

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

كلية : أصول الدين

جامعة الأمير عبد القادر

قسم : العقيدة ومقارنة الأديان

للعلوم الإسلامية - قسنطينة -

التخصص : فلسفة العلوم

رقم التسجيل : .....

الرقم التسلسلي : .....

## المنهج العلمي الاستقرائي في

## النسقين الإسلامي والغربي

## " دراسة مقارنة "

مذكرة مكملة لنيل درجة الماجستير في فلسفة العلوم

تحت إشراف : أ. الدكتور

كمال جحيش

إعداد الطالب :

بوقاغس أحمد

الاسم واللقب	الصفة	الرتبة العلمية	الجامعة الأصلية
أ.د . اسعيد عليوان	رئيسا	أستاذ التعليم العالي	جامعة الأمير عبد القادر
أ.د . كمال جحيش	مشرفا ومقررا	أستاذ التعليم العالي	جامعة الأمير عبد القادر
د . لمير طيبات	عضوا	أستاذ محاضر	جامعة الأمير عبد القادر

نوقشت يوم 16 مارس 2013م

السنة الجامعية 2012 / 2013م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جامعة الأمير

# الإهداء

إلى والدي العزيزة وأبي رحمه الله

أهدي هذا العمل

أحمد بوفاعس

## شكر وتقدير

أتوجه بالشكر الخالص والكبير إلى أستاذي القدير المشرف الدكتور:  
"كمال جميش" على جميع نصائحه و توجيهاته القيمة التي ساعدت في إنجاز  
هذا العمل.

و أتوجه بالشكر و العرفان الكبيرين لكامل أساتذة قسم الدراسات  
العليا تخصص فلسفة العلوم - على ما بذلوه من مجهودات .

كما أتقدم بالشكر الوافر للجنة المناقشة التي تحملت عناء تقييم هذا العمل  
و إلى كل من أمانني من قريب أو من بعيد على إتمامه .

أحمد بوفاغس

## المقدمة

معلوم أن لكل علم موضوعه و منهجه، وأن طبيعة الموضوع تحدد طبيعة المنهج فالعلوم الرياضية تستخدم منهج الاستنباط لأن موضوعها وهو— الكم المجرد — يتناسب مع الطبيعة العقلية للمنهج المستخدم ، أما البحث في سلوك الظواهر الطبيعية فيقتضي منهجا مغايرا وهو منهج الاستقراء أو المنهج التجريبي ، وتسمى العلوم التي توظفه كوسيلة لأبحاثها بالعلوم الطبيعية ولذلك يحرص الباحثون على اختيار المنهج المناسب لموضوع بحثهم ، و حرصهم هذا غايته بناء النظريات العلمية عن طريق مراحل معلومة ، ولذلك تعدد مناهج البحث العلمي — ومنها منهج الاستقراء — مبحثا مهما من مباحث المنطق كان للبشرية نصيب كبير من التطور والتقدم بسببه.

لكن كشف تاريخ العلم عن إطباق العقلية الأرسطية زمنا طويلا على المعرفة البشرية قبل ظهور المنهج الاستقرائي كأسلوب علمي ، فقد كانت الحوادث تعلق بتبريرات صورية مجردة قائمة على الضرورة العقلية لا تولى الاعتبار لدور الحواس و التجارب في تحليل حركة الأشياء و سلوك الظواهر ، وقد ساد هذا النمط الفكري أكثر من عشرين قرنا ، وبسط سلطته على الفكر الأوروبي خلال القرون الوسطى ، غير أن الأمر كان مختلفا عند المسلمين في هذه الحقبة الزمنية من تاريخ البشرية ، حيث تمكنوا من الانفلات من قبضة المنطق الأرسطي والإتجاه نحو صناعة مناهج علمية بديلة كانت بحق الأساس الذي شكل الإنبعاث الحضاري للعالم الإسلامي في ذلك الوقت ، والسبب المباشر في التقدم العلمي و النهوض الحضاري لأوروبا في عصور النهضة ، بعدما كانت حياتها دينية متطرفة شعارها (اعتقد و لا تنتقد ) ، وهذا الذي أدركه المنصفون من مؤرخي العلم حينما ربطوا التقدم العلمي الذي شهدته أوروبا بما توصل إليه المسلمون في مجال العلوم خصوصا علوم الطبيعة ، حيث أفادت من علوم العرب والمسلمين ومناهجهم ، خصوصا المنهج الاستقرائي التجريبي ، إذ لا يزال الكثير ينسبونه إلى روجيه بيكون و فرنسيس بيكون ، وللأسف الشديد تماهت الذهنية الإسلامية في هذا الاعتقاد ، كما وجد له منفدا تسلل منه إلى منظومتنا التربوية ، حتى انطبع في الوجدان العربي و الإسلامي على أنه حق ، ونسي الناس بسبب الغزو الثقافي أنه صناعة إسلامية عثر عليه المسلمون بدافع من دينهم وعقيدتهم ، وأنه قضية أصيلة في الفكر الإسلامي ، باعتبار القرآن العظيم المصدر الأول في

وضع الأسس والتصورات العامة عن الكون والحياة والحوادث الجزئية ، فكان من الطبيعي أن يتوجه المسلمون إلى تجسيد تلك المثل العليا الواردة في الوحي إلى البحث فيها مستخدمين الملاحظة والتجارب أو منهج الاستقراء التجريبي ، حيث وطّن فيهم الوحي معاني أخلاقيات البحث العلمي وضوابط المعرفة فترتب عن ذلك إسهاما فعالا للمسلمين في الإبداع الحضاري لا يزال شاهدا على مكانتهم في تاريخ العلم والحضارة ، إلا أن الكثير من الباحثين لا يزالون يجهلون الدوافع الكامنة وراء الإبداع العلمي الإسلامي و المرجعية التي تقف خلف هذه المناهج .

و البحث في مفهوم المنهج العلمي الاستقرائي موضوع مهم من موضوعات فلسفة العلوم يحتاج لمن يتناوله وفق التصور الإسلامي أو النسق المعرفي الإسلامي، عكس ما عهدناه لدى التزعة الوضعية التي تناولت مفهومه من الزاوية التي تركز على أحكام الواقع فحسب ، ولا تعير اهتماما لأحكام القيمة ، إذ لا يخفى على المتتبع لتاريخ هذه التزعة أنها نتجت عن انفصال القيم الدينية عن العلوم و مناهجها في أوروبا ، وهاوي المذاهب الفلسفية و اللاهوتية و الدينية بسبب إطباق المقياس العلمي التجريبي المادي على المعرفة ، اعتبرت قيام العلم ومناهجه على القيم والدين والأخلاق من مظاهر التخلف في القرون الوسطى يجب تجاوزها ، وأن الإبداع لا يحصل إلا بنصب الإهتمام على الواقع الراهن كما هو ، وهذا ما يفسر قيام مناهج للعلوم مجردة من أي خلفية عقديّة شكلت أهم خاصية من خصوصيات الغرب المعرفية ووجه بارز من أوجه مشكلاته على مستوى تصورات و علمه و مناهجه و نتائج علومه.

وقد بدأت هذه النظرة تفقد شيئا من بريقها بظهور تصورات جديدة بدأت تقوم عليها المعرفة الاستقرائية المعاصرة ، نتجت عن بروز عجز في الاستقراء ذاته وعدم مقدرته على استيعاب جميع ظواهر الكون ، ما يعني أن هذه النظرة ليست تعليمة كونية ملازمة للناس ومفروضة على جميع الثقافات لا يجوز الخروج عن إطارها المرسوم.

أما الفكر الإسلامي ففيه تنوع في الخطاب ، خطاب للعقل ، وخطاب للوجدان والحس وانسجامهما جميعا مع الدين وانسجام الدين معها ، ولذلك لا نندesh من ارتباط العلوم ومناهجها — ومنها المنهج الاستقرائي التجريبي — بالخلفية العقديّة التوحيدية ، والدور الأول لهذه العلوم في تحريك عملية الإبداع الحضاري الذي عاشه المجتمع الإسلامي في القرون الوسطى وكيف أن فصل هذه المرجعية العقديّة فيما بعد عن العلوم ومناهجها هو السبب في التخلف الذي

يعانيه المجتمع الإسلامي اليوم على كل الأصعدة ، وساق الغرب إلى كثير من المشكلات الأخلاقية الناجمة عن توظيف العلم ضد القيم الإنسانية ، بسبب اقتباس الغرب الجانب الشكلي من المنهج الاستقرائي التجريبي والتخلي عن الجانب العقدي الإيماني الذي يوجهه.

وعليه فالإعتقاد بأن الانفصال بين العلم والدين شرط لقيام الحضارة خطأ فادح، بل هو عامل رئيس في ما نسجله من تراجع لمي، وقد حان الوقت إلى الأخذ بالمنهج العلمي الإسلامي الذي صنع به المسلمون ذات يوم حضارة راقية ، وهذا المنهج مستلهم من خصائص التصور الإسلامي و مقوماته ، ولذلك تتعرض هذه الدراسة للمنطلقات التي تركز عليها بنية المنهج العلمي الاستقرائي في النسق الإسلامي مقارنة بالنسق الغربي .

## أولاً : أهمية الموضوع

تبرز أهمية الموضوع فيما يلي:

1. الإسهام في تناول موضوع مهم من موضوعات فلسفة العلوم — وهو منهج العلم من منظور إسلامي — تناولاً أكاديمياً ، بحيث نتعرض إلى توضيح الخصائص الإسلامية المميزة لهذا المنهج عموماً والمنهج الاستقرائي خصوصاً.
2. بيان تفرد وتميز المنهج الاستقرائي في النسق الإسلامي عن النسقية اليونانية والحداثية ، و اتساقه من حيث التصورات مع النسقية العلمية المعاصرة .
3. بيان الدور الذي لعبه المنهج الاستقرائي التراثي في دفع عجلة التقدم العلمي.
4. بيان أوجه التمايز بين منهجية التفكير العلمي الإسلامي ومنهجية التفكير العلمي الوضعي خصوصاً في مجال العلوم الطبيعية.
5. كما تكتسي هذه الدراسة أهميتها من خلال حاجة المسلمين لتبني مبادئ المنهجية الإسلامية في دراساتهم، خصوصاً التطبيقية لتحقيق النهوض من جديد.

## ثانياً: إشكالية البحث:

يشيع اعتقاد في أوساط علماء المناهج أن مفهوم المنهج العلمي قد قطع في أمره منذ فرنسيس بيكون و جون ستوارت مل ، حيث أصبح مجالاً مغلقاً لا يحتمل إضافة أو إثراؤه بتصورات أخرى ، غير أن المنظور الجديد للعلم المنبثق عن الانفجار العلمي المعاصر بدد ذلك الاعتقاد وكشف أن تصور المنهج العلمي وكأنه صفة صارمة لا يجوز الخروج عن تعليماتها وإرشاداتها خطأ فادح ، دلّ على ذلك التغير الذي طرأ على مفهوم أهم فرع من فروعوه وهو منهج الاستقراء إن على مستوى خطواته الإجرائية أم على مستوى مجابهة مشكلة مبدئه وأساسه في النسقين الغربي والحداثي والمعاصر مقارنة بأسلوب النسق الإسلامي في التصدى لها ، فقد تبين أن كثيراً من التصورات التي بدأ يقوم عليها الاستقراء المعاصر تتسق مع كثير من التصورات التي قام عليها النسق العلمي الإسلامي إبان الحضارة الإسلامية القديمة ، وهو في الوقت نفسه ثورة على التصورات التي قام عليها النسق العلمي الحداثي ، الأمر الذي يدفعنا نحو الحديث عن نموذج إسلامي للمنهج العلمي الاستقرائي يختلف في مرجعيته عما ساد في علم المناهج الغربية وبناء على ذلك : هل يُمكن الحديث عن نسق إسلامي للمنهج العلمي الاستقرائي بمقدورنا اعتماده كمرجعية معرفتنا العلمية ؟ وما وجه الفرق بينه وبين الطبعة الغربية ؟

و يتفرع عن إشكالية بحثنا هذه التساؤلات الفرعية التالية :

- ما طبيعة المصادر التي يركز عليها النموذج الإسلامي للمنهج العلمي مقارنة بالنموذج الغربي ؟
- ما هي المرتكزات والضوابط التي يستند إليها المنهج العلمي في ضوء التصنيف الإسلامي للمعرفة ؟
- هل المنهج العلمي الاستقرائي كما قدمه النسق الغربي حقيقة نهائية وهيكل ثابت وكيف عولجت مشكلته على مستوى هذا النسق مقارنة مع النسق الإسلامي ؟
- وهل الحديث عن الاتساق بين المنظورين الإسلامي والغربي للاستقراء أمر مشروع ؟

ثالثاً: أسباب اختيار الموضوع:

والذي دعاني إلى اختيار هذا الموضوع الأسباب التالية:

1. الإشارة إلى أن الإسهامات في مجال فلسفة العلوم وفق المنظور الإسلامي قليلة ، ومنها فلسفة المنهج العلمي الاستقرائي بشكل خاص مقارنة بالمنظور الغربي.
2. الواقع المر للإنسانية عموماً والعالم الإسلامي خصوصاً حيث كان مضرباً للمثل في العلوم والتقنية والإبداع في مجال مناهج العلوم ، إلا أن واقعه أصبح مطبوعاً بالتخلف على كل الأصعدة بسبب نظرة قاصرة للكون والحياة ، إلى أن تشكل في الوجدان الإسلامي قناعة تشكك في قدرتهم على النهوض مجدداً أمام زخم لا حصر له من المنجزات العلمية والتقنية والمعرفية، حيث ساد اعتقاد باستحالة إضافة شيء جديد لما قدمه الغرب في حقل المناهج والمعرفة والعلوم والتقنية لكن يبدو أنها أغلوطة تحتاج إلى تصحيح ، خصوصاً وأن كثيراً من التصورات التي تقوم عليها التزعة الاستقرائية المعاصرة تتسق مع تلك التي قامت عليها التزعة الاستقرائية الإسلامية ، ما يعني إمكانية استئناف مسيرة البحث العلمي المتوقفة منذ قرون دون الشعور بتعارض بين المنظور الجديد للمعرفة العلمية والمبادئ التي تقوم عليها النظرة الإسلامية للعالم .
3. إن المنهج العلمي الاستقرائي القائم على التجربة المختبرية هو الذي ساق علماء الإسلام في حقل العلوم الطبيعية إلى تحقيق انجازات ضخمة ، ولكنهم لم يفهموا هذا المنهج ولم يعثروا عليه إلا بدافع من دينهم ، ولذلك فالمنهج العلمي الاستقرائي وفق التصور الإسلامي الصحيح يمكن المسلم من مجابهة أصناف التحديات الموروثة أو الواردة ، ووضعها على طريق التقدم والازدهار.

رابعاً: أهداف البحث:

يهدف موضوع بحثنا إلى تحقيق الأغراض التالية:

1. التعرف على آليات التفكير العلمي في المرجعية الإسلامية وتحليلاتها في الفكر العلمي الغربي .
2. بيان حاجة مناهج العلوم وفلسفتها للمنظور الإسلامي وأن أسلمة المنهج العلمي الاستقرائي ضرورة حضارية على الأقل على مستوى هويتنا الثقافية وفي برامجنا التعليمية .
3. ضرورة مراجعة الإنسان المسلم موقفه السلبي من مصادر المعرفة الإسلامية والتراث العلمي الإسلامي ، واستلهاهم العبر من عوامل التطور الحضاري الإسلامي القديم ومكامن التخلف في الحاضر.
4. بيان أن الرؤية الكونية التوحيدية الإسلامية هي القاعدة التحتية التي تستند إليها عملية أسلمة المنهج العلمي الاستقرائي .
5. بيان أن الضجة التي أحدثتها مشكلة الاستقراء في الغرب راجعة لتخبط النسق الغربي في رؤيته للعالم ، في حين أن هذه المشكلة قوّمها المسلمون في هدوء بسبب تميز الفكر الإسلامي برؤية كونية واضحة وثابتة.
6. بيان أن النسق العلمي الحدائي في رؤيته للاستقراء يتعارض مع الرؤية الكونية الإسلامية، بينما لا نجد تعارضاً لها مع التزعة الاستقرائية المعاصرة ، وبالتالي فالنسق الغربي ليس في تعارض كلي مع النسق الإسلامي.
7. التأسيس الإبيستمولوجي لمنهج إسلامي في دراسة العلوم الكونية ، يقوم على زحزحة التصورات الغربية المناقضة لأساس هذا المنهج وهو الخلفية العقديّة الإسلامية ، مع الإعراف بأهمية ما توصلت إليه خبرة الإنسان في هذا المجال.

## خامساً: الدراسات السابقة:

إن موضوع بحثنا سبقته دراسات تدخل ضمن هذا السياق ، ولكنها لم تتناول الخلفية العقدية التي تقف وراء المنهج العلمي ، أي الضوابط والمسلمات التي يركز عليها ، والمصادر التي تستلهم منها هذه الضوابط ، اللهم إلا الكتب التالية والتي نرتبها حسب أهميتها مثل:

" دراسات إسلامية في الفكر العلمي " للدكتور أحمد فؤاد باشا ، و " منهج الاستقراء في الفكر الإسلامي أصوله وتطوره " لعبد الزهرة البندر ، "والأسس المنطقية للاستقراء" لباقر الصدر و"مناهج البحث عند مفكري الإسلام واكتشاف المنهج العلمي في العالم الإسلامي" لعلي سامي النشار ، "وأصول المنهج العلمي في القرآن الكريم دراسة في فلسفة العلوم" لمحمد مجذوب محمد صالح و"مناهج البحث العلمي في الفكر الإسلامي والفكر الحديث" لعبد الفتاح محمد العيسوي وعبد الرحمان محمد العيسوي ، و "الاستقراء والمنهج العلمي" لمحمود فهمي زيدان و"الاستقراء العلمي في الدراسات الغربية والعربية" لماهر عبد القادر محمد علي ، و " منهجية البحث العلمي و ضوابطه في الإسلام " لعبد المنعم صابر ، "والمنطق الحديث ومناهج البحث" لمحمود قاسم ، إلى جانب بعض الرسائل الجامعية و منها : رسالة دكتوراه بعنوان " منهجية التفكير العلمي في القرآن الكريم و تطبيقاتها التربوية في المؤسسات الجامعية المعاصرة " لخليل بن عبد الله الحدري وكذا أعمال بعض المؤتمرات العلمية كمؤتمر " البحث العلمي ، مناهجه ، أخلاقياته ، توظيفه " الذي أقيم بغزة سنة 2011 م و مؤتمر " مناهج العلوم و فلسفتها من منظور إسلامي " الذي انعقد بالقاهرة سنة 2007 م .

## سادساً : منهجية البحث

لقد دعيتي طبيعة الموضوع إلى توظيف المنهج التحليلي لتفكيك النصوص التراثية لأقطاب الفكر الإسلامي والنصوص الغربية لاستجلاء تصوراتها حول مفهوم المنهج الاستقرائي لأتمكن بعد ذلك من تقييمها بعد إنفاذ الجهد في فهمها ، ضف إلى ذلك المنهج المقارن للتمييز بين المصادر التي يستلهم منها النسق الإسلامي والغربي نظريتهما في المعرفة ، ولتحديد مواطن الاتفاق والاختلاف في رؤية النسقين للمنهج العلمي الاستقرائي .

ومن أجل تحقيق الأهداف سالفة الذكر اعتمد البحث الخطة الآتية:

**المقدمة:** و تناولت فيها أهمية الموضوع وإشكالية البحث، والأسباب التي دعيتني إلى اختياره و الأهداف المتوخاة منه ، و كذا المنهج و الخطة التي يكون تفصيلها كالاتي :

**الفصل التمهيدي :** وهو مدخل مفاهيمي تناولت فيه أهم المصطلحات الواردة في البحث كمفهوم المنهج ، والعلم ، والمنهج العلمي، والاستقراء ، والنسق الإسلامي والغربي .

**الفصل الأول :** وتعرضت فيه إلى مصادر نظرية المعرفة الإسلامية الغربية وأوضحت ملامح كل نظرية حتى يتضح بعد ذلك أن أزمة المنهج العلمي في الغرب تتصل بنسقه المعرفي .

**الفصل الثاني :** وتطرق في إلى الثوابت العقديّة والمتغيرات المعرفية التي يستند إليها المنهج العلمي في النسق الإسلامي ، وحددت أهم الضوابط العلمية والأخلاقية التي يتركز عليها كي تكون المعرفة علمية .

**الفصل الثالث :** وتناولت فيه العناصر الإجرائية لمنهج الاستقراء في التراث الإسلامي من خلال العمل العلمي لجابر بن حيان والحسن ابن الهيثم ، وعناصره الإجرائية في النسق الغربي الحديث من خلال الآراء العلمية لفرنسيس بيكون وكون ستيوارت مل ، وفي النسق العلمي المعاصر.

**الفصل الرابع :** وتعرضت فيه لمشكلة الاستقراء في النسقين الإسلامي و الغربي من حيث المبدأ والأساس ، ففي النسق الإسلامي خصصت بالذكر مشكلته على مستوى نشاط علماء الأصول كالإمام الشافعي وحجة الإسلام أبي حامد الغزالي، و تصورهم لحل أزمة اليقين في نتائجه ، ومن خلال تصور المشكلة عند علماء الطبيعة كجابر بن حيان و الحسن ابن الهيثم وطبيعة الحل الذي قدماه ، أما في النسق الغربي ؛ فقد تناولت بالذكر الفهم الأرسطي للاستقراء وبينت كيف أنه لم يثر مشكلة بالشكل التي أثارها على مستوى الفكر العلمي الحدائ كما تطرقت إلى موقف فلاسفة العصر وعلمائه كبرتراند راسل وهانز رايشنباخ لاستجلاء التصور العلمي المعاصر لمشكلته وكيف عولجت على هذا المستوى ، كما حددت من خلال المقارنة بين الأنساق الغربية المختلفة أهم التصورات التي يقوم عليها مفهوم الاستقراء في كل نسق

ومقارنة ذلك كله بالتصورات التي قام عليها في النسق الإسلامي ، واستنتجت بعد ذلك النسق الغربي الأقرب إلى الاتساق في مفهومه للاستقراء مع النسق الإسلامي .  
و إذ أقدم هذا البحث لا أدعي لنفسي العصمة و الكمال ، فإنما هو عمل بشري قد يعتره السهو و النسيان ، و حسي أني قد أفرغت في جمعه طاقتي و جهدي ، فإن أصبت فمن الله ، و إن أخطأت فمن نفسي و من الشيطان ، و الحمد لله رب العالمين .

عبد القادر للعطوم الإسلامية

# الفصل التمهيدي

## مدخل مفاهيمي

أولاً : مفهوم المنهج العلمي

ثانياً : مفهوم الإستقراء والنسق الإسلامي والغربي

إن لكل مجال من مجالات العلوم وكل حقل من حقول المعرفة اصطلاحاته الخاصة ومفاهيمه التي يقوم عليها ، فهي بمثابة المفاتيح التي يختصر بها الباحث طريقه نحو العلم و المعرفة حيث تمنحه تصورا شموليا عن الفكرة التي توحي إليها ، حتى صار المصطلح أداة محورية في الصراع المحتدم بين مختلف الأنساق الفكرية و المذاهب الفلسفية ، و قد درج على ألسنة الدارسين عبارة "لا مشاحة في الألفاظ و المصطلحات" من باب رفع الملام عن الباحثين في توظيف ما شاءوا من المفاهيم و المصطلحات شرط أن يُبرزوا بدقة مقصودهم منها ، و لذلك تركز البحوث الأكاديمية على تحديد مدلولات الألفاظ و المفاهيم الرئيسة التي تنبني عليها أبحاثهم بهدف تيسير الطريق أمام المطلع عليها التعرف على الإطار الفكري الذي يتحرك داخله الباحث و الرسائل التي يرمز إليها وعاء هذه المفاهيم ، وهذا ما قصدنا إليه في هذا المدخل.

## أولاً : مفهوم المنهج العلمي :

يلتزم الباحثون في أي حقل من حقول البحث العلمي باختيار المنهج المناسب لموضوع بحثهم و هذا الالتزام غايته كشف الحقيقة التي تقف من وراء انتظام حوادث الوجود ، فماذا نعني بالمنهج و العلم و المنهج العلمي ؟

### 1. مفهوم المنهج :

إن مصطلح المنهج يشكل الأساس الذي يستمد منه موضوع بحثنا مادته الرئيسة و لذلك و جب في نظرنا تحديد معاني هذا المصطلح من خلال مساءلة مختلف المعاجم والمصادر التي تضبط دلالة المنهج لغة واصطلاحاً ، و في القرآن و السنة النبوية الشريفة .

#### أ. لغة :

من مصدر نَهَجَ ، ينهج ، نهجاً ، و الجمع نهجات و نهج و نهوج ، و هو الطريق الواضح البين ، فالطريق النهج هو المسلك البين الجلي ، و المعنى نفسه ينطبق على قولنا : طريق نهجة و سبيل منهج ، أي طريق بين واضح ، فالمنهج و النهج واحد في لغة العرب يؤكد ذلك التعبير القرآني في قوله تعالى : ﴿ لِكُلِّ جَعَلْنَا مِنْكُمْ شَرْعَةً وَمِنْهَاجًا ﴾ [المائدة / 48] ، و "منهج الطريق: وَضَحُهُ و المنهاج : كالمنهج<sup>(1)</sup> . فمدلول المنهج و النهج والمنهاج واحد ، و لا فرق بين دلالة المصطلحات في لغة العرب إذ تصبّ في معنى واحد ، و هو المسلك الجلي ، و الطريق

(1) \_ ابن منظور ، لسان العرب ، د ط ، دار المعارف ، القاهرة ، دت ، مج 6 ، ج 50 ، ص 4554.

الواضح المستبين ، و بتعبير العصر هو الخطة المرسومة ، و عند علماء التربية هو منهاج الدراسة و منهاج التعليم و نحوهما<sup>(1)</sup> .

و يتفق هذا المعنى مع معنى لفظ **Méthode** في اللغات الأوروبية ، حيث استخدمت بمعنى بحث عند اليونانيين ، لأن "المعنى الاشتقاقي الأصلي لها يدلّ على الطريق أو المنهج المؤدي إلى الغرض المطلوب"<sup>(2)</sup> .

### ب . إصطلاحا:

أصبح المنهج موضوعا لعلم يسمى علم المناهج أو المنهجية ، يهتم بدراسته الباحثون ودوائر الإختصاص العلمي ، حيث عدّه المناطقة مبحثا هاما من مباحث المنطق يهدف إلى تحديد الشروط الأساسية لبلوغ الحق في التفكير ، و "لم يأخذ معناه الحالي ، أي بمعنى أنه طائفة من القواعد العامة المصوغة من أجل الوصول إلى الحقيقة في العلم إلا ابتداءً من عصر النهضة الأوروبية ففي هذه الفترة نرى المناطقة يعنون بمسألة المنهج كجزء من أجزاء المنطق"<sup>(3)</sup> ، إذ المنهج من الموضوعات التي يبحث فيها المنطق من خلال علم مناهج البحث أو الميتودولوجيا **Méthodologie** ، وهذه تعنى بمناهج البحث في العلوم للوصول إلى الحقيقة العلمية و البرهنة عليها<sup>(4)</sup> حيث تعد موضوعا رئيسا في فلسفة العلوم ، و لما كانت موضوعات الدراسة مختلفة، فمن المنطقي انسحاب هذا الاختلاف على مناهج البحث ليختص كل موضوع

(1) مجمع اللغة العربية ، المعجم الوجيز ، ط 1 ، مطابع الدار الهندسية ، القاهرة ، 1980م ، ص 646 .

(2) عبد الرحمن بدوي ، مناهج البحث العلمي ، ط 3 ، وكالة المطبوعات ، الكويت ، 1977م ، ص 3 .

(3) نفسه ، ص 3 .

(4) أحمد فؤاد باشا ، دراسات إسلامية في الفكر العلمي ، ط 1 ، دار الهداية للنشر والتوزيع ، 1997م ، ص 123 .

منهج يتطابق مع طبيعته ، لأن المناهج " لم تكن قوالب ثابتة تستوجب التقيد بها كما يعتقد البعض، بل هي أساليب مختلفة حتما من موضوع إلى آخر"<sup>(1)</sup> ، وهذا الذي جعل كلمة المنهج تستخدم بمضامين مختلفة حسب اختلاف طبيعة الدراسة التي يقتضيها كل حقل

و عليه "فالمنهج Méthode بالفرنسية أو Method بالإنجليزية بوجه عام وسيلة محددة توصل إلى غاية معينة"<sup>(2)</sup> ، وأي بحث يفتقر إلى ذلك فهو عمل ارتجالي لا يقوم على بُنى ثابتة<sup>(3)</sup>.

وقد عزى الدكتور عبد الرحمن بدوي قضية المنهج إلى فلاسفة وعلماء النهضة الأوروبية خصوصاً العمل النظري الذي قام به الفرنسي بيير راموس Rumus [1570،1515م] وروني ديكارت \*\* renne descarte وفرنسيس بيكون \*\*\* Francis Pacon <sup>(1)</sup>، أي تلك الاجتهادات

<sup>(1)</sup> أحمد فؤاد باشا ، دراسات إسلامية في الفكر العلمي ، ص 50.

<sup>(2)</sup> مجمع اللغة العربية ، المعجم الفلسفي ، دط، دار الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية ، القاهرة ( 1403هـ – 1973م) ص 195.

<sup>(3)</sup> نفسه ، ص 49.

\*\* فيلسوف محدث وواحد من أعظم الرياضيين في الأزمان قاطبة عاش بين [ 1596 – 1650 ] ، هو حسب هيكل المؤسس الحقيقي للفلسفة الحديثة من حيث أنها تتخذ من الفكر مبدأها ، من أهم مؤلفاته "كتاب العالم" ، قال فيه بدوران الأرض موافقا فيه غاليليو، وله ثلاث رسائل في انكسار الضوء والهندسة والآثار العلوية ، وضع لها مقدمة هي المقال في المنهج. أنظر : جورج طرابيشي ، معجم الفلاسفة ، ط3 ، دار الطليعة ، بيروت ، 2006 م ص 301-303

\*\*\* فيلسوف إنجليزي ولد سنة 1561م وتوفي سنة 1662م ، وضع دائرة معارف واسعة بنيت على أساس الملاحظة التجريبية والمنهج الاستقرائي ، و رمت إلى وضع الطبيعة في خدمة الإنسان ، عارض بشدة المدرسة السكولائية في العصر الوسيط واهتم بالسياسة و الحمامة ، كان مقربا من الحرس الملكي كثيرا و تقلد فيه مناصب كثيرة و مرموقة ، ولم يمنع ذلك ليكون

التي قام بها راموس في مجال الأدب و البلاغة ، و قواعد المنهج التجريبي التي صاغها ليكون في كتابه "الأورغانون الجديد" ، و المنهج العقلي الذي دعا إليه ديكرت في كتابه "مقال في المنهج" و هكذا " تكونت فكرة المنهج بالمعنى الاصطلاحي المستعمل اليوم من ذلك التاريخ و معناه : الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم ، بواسطة قائمة من القواعد العامة تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته ، حتى يصل إلى نتيجة معلومة" (2).\*\*\*\*.

### ج . المنهج في القرآن :

وردت في القرآن الكريم كلمة المنهج في سياق الحديث عن موقف الإسلام من الكتب السماوية التي سبقته و ذلك في قوله تعالى: ﴿وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الْكِتَابَ بِالْحَقِّ مُصَدِّقًا لِمَا بَيْنَ يَدَيْهِ مِنَ الْكِتَابِ وَمُهَيْمِنًا عَلَيْهِ فَاحْكُم بَيْنَهُمْ بِمَا أَنْزَلَ اللَّهُ وَلَا تَتَّبِعْ أَهْوَاءَهُمْ عَمَّا جَاءَكَ مِنَ الْحَقِّ لِكُلِّ جَعَلْنَا مِنْكُمْ شِرْعَةً وَمِنْهَاجًا﴾ [ المائدة / 48 ] و الخطاب القرآني موجه للنبي صلى الله عليه و سلم

من متابعة أبحاثه العلمية كما تشهد على ذلك تصانيفه الكثيرة، مثل كتابه "الأورغانون الجديد" أو علامات صادقة لتأويل الطبيعة. جورج طرابيشي ، المعجم الفلسفي ، ص ص 226-228.

(1) عبد الرحمن بدوي ، مناهج البحث العلمي ، ص ص 3-4.

(2) نفسه ، ص 05.

\*\*\*\* لا يمكن التهوين من العناية التي أولها هؤلاء لمسألة المنهج في أبحاثهم والإفادة في تطويرها ، غير أن المسلمين في الحضارة الإسلامية القديمة كانوا السابقين في تناول قضية المنهج ، واعتنوا بها اعتناءً تطبيقياً أكثر منه نظرياً ، وكان دافعهم إلى ذلك عقدي ، فالأورغانون الجديد لفرنسيس بيكون الذي وصفه الدكتور عبد الرحمن بدوي بأنه حوى قواعد المنهج التجريبي بوضوح ، لم تكن تلك الخطوات إلا تكراراً لما كان يمارسه علماء المسلمين في أبحاثهم مما يأتي تفصيله في الفصل الثالث من هذا البحث ، وحتى الحضارات القديمة كان لها نصيب من التفاعل مع قضية المنهج وإن بأسلوب نظري خالص ، ولهذا السبب لا يمكن الجزم ببداية محددة لتاريخ المنهج.

للحكم بين اليهود بالوحي المتزل<sup>(1)</sup>. و الشرعة والمنهاج لفظة بمعنى واحد هو الدين ، و قد كرّرت بغاية التأكيد<sup>(2)</sup>، و هذه الآية الكريمة تتضمن توجيهها منهجيا قرآنيا إلى التحاور مع أهل الكتاب ، و لم تقتصر التوجيهات القرآنية على هذا المجال ، بل شملت مجال الأحكام و العلوم الكونية و الإنسانية و مجال الأخبار و المرويات و سنن الله في الآفاق و الأنفس.

فقد كان القرآن العظيم ملاذ الإنسانية من حالة فوضى المنهج ، فقبل نزوله " لم يكن الأمر هكذا ، بل كانت الخرافات Superstitions وعبادة قوى الطبيعة هي المسيطرة على الفكر آنذاك"<sup>(3)</sup>.

والمطلع على تاريخ المنهج قبل الإسلام سيكتشف فوضى المنهج التي ساقته إلى الخوف من الطبيعة و عبادتها ، بدليل انعدام علم إنساني حقيقي قائم على أساس أفكار منتظمة ، فكل ما هنالك معارف إختلط فيها الوهم بالحقيقة ، و الواقع بالخيال ، و لا نقصد أن الحضارات القديمة قبل الإسلام لم تقدم لنا إنجازات علمية و معرفية ، بل قدمت للإنسانية مواد معرفية لكن في قوالب منهجية غير علمية و غير واضحة مثلما أوضحها القرآن الكريم.

فلا يزال على سبيل المثال المحتوى التنظيري والقوانين التي تنتظم بها عملية التحنيط لدى قدماء المصريين مجهولة ، ورغم عظمة الإنجاز إلا أن السر الذي ورثته هذه العملية للأجيال من بعدها صعب من عملية تشييد أبنية علمية أخرى على منوالها ، و هذا ما يفسر عدم إكمال هذا المنجز البشري و البناء عليه ، ما يدلل على حالة اللامنهج هذه ، وكذلك الطريقة التي تناول بها

(1) فخر الدين محمد الرازي ، مفاتيح الغيب ، ط 1 ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، بيروت ، 1981 م ، ص 13.

(2) نفسه ، ص 14.

(3) منتصر محمود مجاهد ، أسس المنهج القرآني في بحث العلوم الطبيعية ، ط 2 ، الدار السعودية للنشر والتوزيع ، 1423هـ -

2004 م ، ص 52.

اليونان الموضوعات الفلكية ، فحينما قالوا أن الكواكب تدور حول الأرض في أفلاك دائرية قالوها بعيدا عن إستخدام المنهج التجريبي بقواعده المعروفة اليوم ، لأن استنتاجاتهم العقلية كانت الموجّه الوحيد لأحكامهم الفلكية.

لهذا السبب جاءت التوجيهات المنهجية القرآنية لتنقذ الفكر البشري من وحل هذه الفوضى، حينما أرشدته إلى طريقة التعامل مع الآفاق و الأنفس باعثة فيه نزعة علمية في البحث لقوله تعالى: ﴿قُلْ انظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ﴾ [يونس/ 101] ، فالنظر هو أساس البحث في الآفاق بغرض إيجاد جواب عن سؤال لماذا ؟ و قوله تعالى: ﴿أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ﴾ [الحج/ 46] ، و هي دعوة ربانية للإنسان إلى إستخدام جميع ما يمتلكه من إمكانات و وسائل معرفية لاستجلاء الحق في " إشارة إلى المنهج الذي يكشف به عن السنن الكونية المبتوثة في الكون"<sup>(1)</sup>.

وبتزول الوحي و امتثالا لتوجيهاته الربانية في استخدام أدوات المعرفة المتاحة ضاقت دائرة اللامنهج وانحسر صداها ، و صارت معالم المنهج الصحيح للإنسان أكثر وضوحا ومائلة أمامه فنتج عن ذلك تهاوى فكر الخرافة و الميثوس و التقليد ، و برز دور الحس و العقل و النقد ، وقد تبدت هذه النزعة العلمية بجلاء في أبحاث العلماء المسلمين في الشرعيات و الطبيعيات تجسيدا للمعنى القرآني للمنهج .

وقد لوحظ كيف أن صوت الجدل حول مفهوم المنهج بدأ يخفت في بيت الحضارة الإسلامية بعدما أخذت قضية المنهج مكانها الصحيح في تركيبة العقل الإسلامي ، و السبب يعود إلى المصدر الواحد في استلهام المنهج و هو القرآن و السنة ، و لذلك لا نجد أقطاب العلم في الحضارة

<sup>(1)</sup> منتصر محمود مجاهد ، أسس المنهج القرآني في بحث العلوم الطبيعية ، ص 53 .

الإسلامية يدعون لأنفسهم ابتداءً منهج معين أو أسلوباً ما في البحث ، عكس ما وجدناه في عصور النهضة و ما صاحب ذلك العصر من ضجيج و صخب حول من هو صاحب هذا المنهج و صاحب ذلك المنهج؟.

وعليه فبداية قضية المنهج قديمة قدم الحضارات الإنسانية ، إلا أن عملية التفاعل معها كانت نظرية تطبعها الفوضى ، و الفضل يعود للمسلمين في الحضارة الإسلامية حينما نقلوها من المستوى النظري إلى المستوى العلمي التطبيقي بوازع من القرآن و السنة ، و علماء النهضة أفادوا في تحديد فلسفة المناهج لما صاغوا قواعدها العامة المستلهمة من العلم الإسلامي و عملوا على تطويرها و الاستثمار فيها.

## 2 . مفهوم العلم :

أ. لغة : يقال علم فلان - علماً : عرفه ، و العلم إدراك الشيء بحقيقته أو مجموع مسائل و أصول كلية تدور حول موضوع واحد ، و تعالج بمنهج معين ، و تنتهي إلى بعض النظريات و القوانين ، كعلم الزراعة و علم الفلك<sup>(1)</sup>.

و في اللسان: العلم نقيض الجهل ، و علمتُ الشيء ، أعلمهُ علماً : عرفته<sup>(2)</sup>.

فالمعنى المشترك في اللغة هو المعرفة.

(1) مجمع اللغة العربية ، المعجم الوجيز ، ص 432.

(2) ابن منظور ، مح 4 ، ج 35 ، ص 3083.

ب . إصطلاحا :

أما العلم Science في الاصطلاح الفلسفي: " هو الإدراك مطلقاً تصوراً كان أو تصديقا يقينا كان أو غير يقيني... و هو مرادف للمعرفة **Connaissance** ، إلا أنه يتميز عنها بكونه مجموعة معارف متصفة بالوحدة والتعميم"<sup>(1)</sup> ، أو هو "مجموعة معارف و أبحاث على درجة كافية من الوحدة والعمومية ، ومن شأنها أن تقود البشر الذين يتكرسون لها إلى استنتاجات متناسقة ، لا تنجم عن مواضع ارتجالية و لا عن أذواق أو اهتمامات فردية تكون مشتركة بينها ، بل تنجم عن علاقات موضوعية نكتشفها بالتدرّج و نؤكدّها بمناهج تحقّق محدّدة."<sup>(2)</sup>، أي أن المادة العلمية لا تتشكل إلا وفق تنظيم للأفكار أو الوقائع في علاقات متسلسلة تسمح بتوقعها أو استعمالها<sup>(3)</sup>، و هذا النوع من العلم يسمى المعرفة العلمية و هي "أعلى درجات المعرفة ، و هي التعقل المحض و المعرفة الكاملة ، بخلاف المعرفة العامية التي تتقيد بالنتائج العلمية ، و تظل بمعنى ما معرفة جزئية"<sup>(4)</sup>.

و يلاحظ أن المعاجم و القواميس الفلسفية العربية قد تأثر أغلبها بالتعريف العربي للعلم فمن شروط العلم في المعجم الفلسفي "أن يتضمن درجة كافية من الوحدة و التعميم ، و أن

(1) جميل صليبا ، المعجم الفلسفي ، د.ط ، دار الكتاب اللبناني ، بيروت، 1982م ، ج 2، ص 99.

(2) أندري لالاند ، الموسوعة الفلسفية ، ط 2، منشورات عويدات ، بيروت باريس 2001 ، ج 1، ص 1249.

(3) نفسه ، ص 1253.

(4) جميل صليبا ، المعجم الفلسفي ، ص 99.

يكون بحيث يستطيع الناس أن يتفقوا في الحكم على مسأله ، لا بالاستناد إلى أذواقهم و مصالحهم الفردية ، بل بالاستناد إلى ما بين هذه المسائل من علاقات موضوعية<sup>(1)</sup>. إذن هناك تركيز على مفهوم للعلم يجمع بين العلم كمنهج و موضوع للمعرفة ، هذا من جهة ، و التأكيد على وسائله التجريبية للدلالة على معناه الطبيعي من جهة أخرى.

### ج . العلم في القرآن والسنة:

لم يضيق الإسلام مفهوم العلم مثلما ضيقه التصور الغربي ، حيث حصره هذا التصور في الوقائع المحسوسة و مناهج صارمة تناسب طبيعة هذه الوقائع ، و كانت النتيجة حصول الإنسان على بعض مما كان يعتقد أنه الحقيقة المكملة ، و هو في الحقيقة نزر قليل مما حفّزنا الإسلام على الإجتهد في معرفته.

### - العلم في الاستخدام القرآني :

فالعلم في القرآن يستوعب كل أنماط المعرفة التي يستفيد منها الإنسان في دينه و دنياه و عاقبة أمره ، فالعلم الذي دعا إليه القرآن الكريم و حثّ عليه ليس مربوطاً بالجانب الاعتقادي أو التشريعات الدينية فقط ، فلا يراد له أداء الفرائض و الشعائر فحسب ، بل يشمل كل ما يجلب للإنسان النفع و المصلحة و يدرء عنه المفساد و المضرات ، و يعينه على تحمل أعباء أمانة الإستخلاف في الأرض و استعمارها و البحث في أسرار و حكم الله فيها<sup>(2)</sup>.

(1) جميل صليبا ، المعجم الفلسفي ، ص 99.

(2) يوسف السويدي ، الإسلام و العلم التجريبي ، ط 1، مكتبة الفلاح ، الصفاة ، الكويت ، 1980م ، ص 17.

وقد وردت كلمة العلم في القرآن الكريم بمختلف اشتقاقاتها مائات المرات ، بين الله تعالى فيها فضل العلم و العلماء و مأخذ الجهل و الجاهلين الذي لا يعلمون ، حيث "يتميز الإسلام عن غيره من الديانات بأن العلم فيه هو سبب الإيمان وسبيل التصديق بالدين"<sup>(1)</sup> لقوله تعالى: ﴿يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ﴾ [المجادلة / 11] وفيه اقتران العلم بالإيمان وهذا أساسه العلم لا التقليد ، والغرض النهائي من العلم هو تحقيق الإيمان بالله .

و يكفي أن أول آياته التي نزلت على النبي صلى الله عليه وسلم تخبره بالرسالة السماوية و تُحمّله مسؤوليتها ، حيث تصدع أول كلماتها بالقراءة التي هي مفتاح العلم والتعليم ، كما قال تعالى: ﴿اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ<sup>(1)</sup> خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ<sup>(2)</sup> اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ<sup>(3)</sup> الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ<sup>(4)</sup> عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ<sup>(5)</sup>﴾ [العلق / 1-5] وهنا تركز الآية على أداة الكتابة و العلم وهو القلم ، لأنه وسيلة اكتسابه و تعليمه و نقله و تبليغ الغير ما نريده و نقصده ، و لذلك خاطب الإسلام من خلال القرآن العظيم جميع أدوات المعرفة لدى الإنسان من حس و عقل و وجدان بالتأمل و الملاحظة و الاعتبار ، بغية إعانته على الارتقاء في سلم المعرفة و الوقوف على الحقيقة الكبرى لهذا الكون<sup>(2)</sup> ، لدرجة أنه يقرن شهادة العلماء على وجوده و وحدانيته إلى شهادته لنفسه و شهادة الملائكة له لقوله جل و علا ﴿شَهِدَ اللَّهُ أَنَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ وَالْمَلَائِكَةُ وَأُولُوا الْعِلْمِ قَانِمًا بِالْقِسْطِ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ﴾ [آل عمران / 18].

(1) صلاح الدين بسبوي رسلان ، العلم في منظوره الإسلامى ، د ط ، دار الثقافة والنشر والتوزيع ، القاهرة ، 1989م ص 05.

(2) نادية حسني صقر ، العلم ومناهج البحث في الحضارة الإسلامية ، د ط ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، 1991م ص ص 10-11.

فأكمل الشهادات على وحدانية الخالق تتجسد في شخص العلماء ، و هذا هو السبب الذي جعل منطق القرآن يفاوت بين العلماء و الذين لا يعملون في قوله عز وجل ﴿ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ ﴾ [الزمر/ 09].

لذا رأينا كيف أن الله مدح بالقرآن العلم و العلماء واعتبرهم أحشى عبادته، وذلك في قوله تعالى: ﴿ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ ﴾ [فاطر/ 28] ، كما حض على الاستزادة من العلم في قوله تعالى: ﴿ وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا ﴾ [طه/ 114].

والعلم الذي يأمر به القرآن هو جميع المعارف التي يحصلها الإنسان نتيجة النظر في ملكوت السماوات والأرض و ما خلق الله من شيء، حياً أو جامداً<sup>(1)</sup>، وغاية الأمر اقتحام المجهول من حقائق الوجود ، و كشف سر الله فيها ، و التي تخرج في ثوب علمي على شكل بحوث يقوم بها العلماء<sup>(2)</sup>.

ومن الآيات القرآنية التي تلخص مدلول العلم قوله تعالى: ﴿ وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾ [الإسراء/ 85] ، و هذه الآية تشير إلى محدودية العلم الإنساني أمام مطلقة العلم الإلهي فعلم الإنسان نسبي ما دام يكتسبه بوسائل يعترتها القصور ، و ما دام الاكتساب صفة ملازمة للعلم الإنسان فيلزم عن ذلك أن يكون علمه مسبوقة بالجهل ، أما علم الله لا يسبقه جهل لأنه غير مكتسب ، ولهذا لا يكون علم الله معرفة بل علم الإنسان هو المعرفة ، لأن الله لا يخفى عليه شئ في الأرض و لا في السماء.

(1) عباس محمود العقاد ، التفكير فريضة إسلامية ، دط ، منشورات المكتبة العصرية ، بيروت ، دت ، ص 59.

(2) منتصر محمود مجاهد ، أسس المنهج القرآني في بحث العلوم الطبيعية ، ص 16.

– العلم في السنة النبوية: ولا يختلف المعنى الذي ذهبت إليه السنة عن المعنى الذي جاء به القرآن الكريم لاعتنائها الكبير بالعلم و الإعلاء من شأنه و الحض على طلبه و اقتفاء أثره ، فقد اعتبرت السنة النبوية العلم فريضة من الفرائض التي أوجبها الوحي على كل مسلم لقوله صلى اله عليه و سلم : " طلب العلم فريضة على كل مسلم "<sup>(1)</sup> و اعتبرت الخروج لطلبه سبيلا إلى الله حتى يرجع طالبه و ذلك في قوله صلى اله عليه و سلم: " من خرج في طلب العلم فهو في سبيل الله حتى يرجع "<sup>(2)</sup> ، والسنة مثل القرآن تركز على العلم النافع كشرط في طلبه ، مصداقا لقول النبي صلى الله عليه و سلم: " إذا مات الإنسان انقطع عنه عمله إلا من ثلاثة: إلا من صدقة جارية ، أو علم ينتفع به ، أو ولد صالح يدعو له "<sup>(3)</sup> فالعلم كله مطلوب طالما لا يعطل نفعا للإنسان ، و لذلك لا فرق بين طلب العلوم الشرعية و العلوم الطبيعية و العلوم الإنسانية ما لم يكن طلبها-أي العلوم الطبيعية والإنسانية- ملحقاً للأذى بالإنسان ، و إذا ما تحقق هذا المطلب فإن جميع هذه العلوم هي علوم إسلامية على قدم المساواة.

#### د . المفهوم التطوري للعلم :

الحقيقة أن العلم لم يكتسب معناه بالشكل الحالي إلا بعدما قطع أشواطاً تاريخية من مسيرته فلا يكاد يقطع مرحلة إلا ويحاول مغادرتها من جديد ، و كأنه لغز يتجدد باستمرار حتى شبه بأنه

(1) – أخرجه ابن ماجة في السنن ، باب فضل العلماء والحث على طلب العلم ، عن أنس بن مالك ، تحقيق محمد فؤاد عبد الباقي ، دط ، دار إحياء التراث العربي ، بيروت ، لبنان ، 1395هـ / 1975م ، ج1 ، ص 81 ، رقم 224.

(2) أخرجه الترمذي في السنن الكبرى ، كتاب العلم ، باب فضل طلب العلم ، عن أنس ابن مالك ، تحقيق إبراهيم عطوة عوض ، ط 2 ، مطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده بمصر ، 1395هـ / 1975 م ، ج 5 ، ص 29 ، رقم 2647.

(3) أخرجه أبو داود في سننه ، كتاب الوصايا ، باب ما جاء في الصدقة عن الميت ، عن أبي هريرة ، تحقيق محمد محي الدين عبد الحميد ، دط ، المكتبة العصرية ، صيدا ، بيروت ، دون تاريخ ، ج3 ، ص 117 ، رقم 2880.

" مبنى دائم التطور، لا تنقطع فيه أعمال التجديد، فالبناء دائما في اتساع ، مضيفا إلى نفسه أجزاء و ملحقات كثيرة ، ناقدا لنفسه ، ومهدّما لنفسه أحيانا"<sup>(1)</sup> ويعني هذا أنه مفهوم متبدل حسب نظرة كل حضارة لطبيعة المعرفة.

ويمكننا تجلية الطبيعة المتغيرة لهذا المفهوم في المراحل الآتية:

#### - مرحلة ما قبل الحضارة الإسلامية :

و هي حضارات التاريخ القديم و الحضارة اليونانية و الشرقية ، و قد عرف التاريخ الإنساني هيمنة شبه كلية للنظرة الصورية في الحقبة اليونانية ، جسده التأثير الواضح للفكر و المنطق الأرسطيين بعد تجربة طويلة مع الفكر الميتولوجي، و صراع فكري طويل حول سؤال ماذا وراء الأشياء؟ و ما أصل المعرفة الإنسانية؟ إلى أن استقر الموقف اليوناني على اللغة الأرسطية حيث برز اليونان في مجال العلوم البرهانية لأن نظرية العلم في هذا الوقت قد ارتبطت بالمنطق والرياضيات<sup>(2)</sup> و في مقابل ذلك بزغ الشرق في حقل العلوم الكونية والتطبيقية في عصر الحضارة المصرية و الصينية و الهندية و الفارسية و البابلية قديما ، و هذه الحضارات لم تكن بعيدة عن الممارسة الفكرية بدليل أن المصريين أدخلوا أول تقويم شمسي ثابت في التاريخ سنة 4231 ق.م كما حاولوا حساب الزمن بواسطة القمر ، و لما أدركوا أن ذلك سيتسبب في تغيير وقت مواسمهم الدينية استعاضوا حساب الزمن بواسطة التقويم الشمسي حينما اكتشفوا أن فيضان النيل

(1) برويز أمير علي بهائي بيود ، الإسلام والعلم ، الأصولية الدينية ومعركة العقلانية ، دط ، ت محمود خيال ، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة ، د.ت ، ص 46.

(2) مصطفى النشار ، نظرية العلم الأرسطية ، ط 2 ، دار المعارف ، القاهرة ، 1995م ، ص 17 .

مرتبط بالفصول أي التقويم الشمسي<sup>(1)</sup> كما برع الهنود في الصباغة وصناعة الصابون والزجاج والإسمنت ، و اختص الصينيون " في فنّ الطباعة و الورق و الحبر و العملة الورقية و البارود و البوصلة و آلة تسجيل الزلازل<sup>(2)</sup> و نسوق هذه الشواهد التاريخية تأكيداً على أولوية مناهج البحث العلمي و طابعها الإنساني ، و رغم هذا بقيت أساليب البحث العلمي في تلك الفترات غير مصاغة في شكل قواعد و مراحل واضحة مثلما حصل في الحضارة الإسلامية و في بدايات عصور النهضة إلى يومنا هذا " فالعلم القديم كان جزءاً من الممارسات العلمية و الفكرية القديمة في المجتمعات القديمة التي نشأ فيها ، و لعل هذا كان من أهم أسباب نموه و ارتقائه على عكس ما يتصور بعض المؤرخين"<sup>(3)</sup>.

- **مرحلة الحضارة الإسلامية :** لقد حملت حضارة الإسلام في القرون الوسطى عنوان المنهج العلمي الإستقرائي أو المنهج التجريبي ، حيث لا تكاد تذكر حضارة الإسلام في ذلك العصر إلا و تقرن بالترعة التجريبية و عطاء هذه الحضارة في هذا المجال ، و ما من شك في أن القرآن والسنة كانا الدافعين الأساسيين لهذا الحراك العلمي الذي لم تشهده البشرية من قبل بهذه الغزارة ، حينما حفّزا الإنسان على التعرف على أسرار الوجود باستخدام وسيلتي الحس و العقل لإرغامه على بيان عظمة الصانع و أنه سبحانه و تعالى هو الحق يقول تعالى : ﴿سُنُّرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾ [فصلت / 53] ،. و بما أن الغرض من النظر في الموجودات التدليل على صانعها و باسط نظامه فيها ، فإن هذا العمل يرتقي إلى درجة العبادة ما دام يرسّخ عقيدة التوحيد

(1) أحمد فؤاد باشا ، دراسات إسلامية في الفكر العلمي ، ص ص 77-78.

(2) نفسه ، ص 86.

(3) نفسه ، الصفحة نفسها.

في نفس المؤمن ، لذا لا يوجد في الحضارة الإسلامية فصل بين عقيدة الإيمان و العلم ما دامت الغاية البعيدة منه توحيد جلال الله تعالى.

وهذا التناسق بين العلم و الإيمان هو الذي دفع المستشرقة الألمانية زيغريد هونكة إلى القول: " لقد أوصى محمد كل مؤمن رجلاً كان أم امرأة بطلب العلم ، و جعل من ذلك واجباً دينياً. فهو الذي يقول للمؤمنين: " أطلبوا العلم من المهد إلى اللحد". و يرشد أتباعه دائماً إلى هذا فيخبرهم بأن ثواب التعلم كثواب الصيام و أن ثواب تعليمه كثواب الصلاة و كان محمد يرى في تعمق أتباعه في دراسة المخلوقات و عجائبها وسيلة التعرف على قدرة الخالق ، و كان يرى أن المعرفة تنير طريق الإيمان"<sup>(1)</sup>.

فقد قام مفهوم العلم في الحضارة الإسلامية في القرون الوسطى على مبدأ التوحيد ، لأن منشأ الحضارة الإسلامية الأول هو نظرة كونية توحيدية للعالم مبثوثة في ثنايا القرآن و تفصيلات السنة النبوية ، حيث انسحب تأثيرها على مفهوم العلم و مناهجه و ما صاحب ذلك من انفجار علمي إسلامي<sup>(2)</sup> تنويجا لهذا التأثير ، في مجال القرآن و علومه و السنة و علومها ، وأصول الفقه و الفقه ، و في الطبيعيات و الإنسانيات ، و في حقل التفكير الفلسفي ، و هذه النظرة الإسلامية التوحيدية للعالم هي التي ساقط الإنسان المسلم في ذلك الوقت إلى توظيف الطبيعة لصالحه في إطار مراعاة عدم إلحاق الضرر بها ، أو الاعتداء بها على نفسه ، حيث أدى العلم دوراً أخلاقياً فريداً و مفارقاً في تاريخ الناس.

<sup>(1)</sup> زيغريد هونكة ، شمس العرب تسطع على الغرب ، ترجمة فاروق بيضون وكمال دسوقي ، ط8 ، دار الجيل ودار الآفاق الجديدة ، بيروت ، 1413هـ - 1993م ، ص 369.

<sup>(2)</sup> هذه التسمية ترفضها دوائر علمية كثيرة وبشدة ، ولا تقبل قيام علم إسلامي للعالم المادي الذي نعيش فيه ، وتعتبر أي محاولة لخلق مثل هذا العلم إهدار للجهد ، لأن كل المحاولات التي اجتهدت في التأسيس لعلم إسلامي مبني على مرتكزات دينية باءت بالفشل. أنظر برويز أمير علي بهائي بيود ، الإسلام والعلم ، الأصولية الدينية ومعركة العقلانية ، ص 173 وما بعدها.

- مرحلة العلم الحديث :

أطبقت على فكر الحضارة الغربية الحديثة رؤية كونية ميكانيكية قائمة على التفسير المادي<sup>(1)</sup> Matérialisme الحتمي<sup>(2)</sup> Déterminisme الذري<sup>(3)</sup> Atomique للوجود ، أثرت بشكل مباشر على رؤيتها لمفهوم العلم و مناهجه ، بل يندر أن تعثر على منهج آخر بخلاف المنهج العلمي الإستقرائي يطبق في مسائل المعرفة ، حتى المفاهيم الرياضية لم تعد من خصائص الإنسان النظرية و عمل الذهن المحض وإنما قضايا تجريبية في منشئها لدى التجريبيين و على

(1) وهي تقال في مقابل المثالية Idéalisme أو توصف بما اتجهت ونزعات فلسفية عديدة تشترك في القول بأن الأصل في الموجودات هو المادة لا الروح أو العقل أو الشعور ، فالمادية في العصر اليوناني و الروماني تعتبر الموجود ينحل إلى أجزاء لا تتجزء هو الذرات ، كما هو الحال عند ديموقريطس و أبيقور ولوكريتوس ، و في عصر النهضة الأوروبية اتخذت المادية اتجاهها ملحدًا واضحًا ، بحيث قامت على التعارض بين المادة و الجوهر المفكر ، و في نظرية المعرفة ترد المعرفة إلى الحواس وحدها ، و من أبرز ممثليها في فرنسا في القرن الثامن عشر لامتري و هو لباخ ، و هي تتصور الكون على أنه كلاً مؤلف من أجسام مادية ، فيه تجري أحداث الطبيعة وفقاً لقوانين موضوعية ضرورية . عن عبد الرحمان بدوي موسوعة الفلسفة، ط1، المؤسسة العربية للدراسات و النشر ، بيروت ، 1984 ، ج2 ، ص 407.

(2) هو المنسوب إلى الحتم ، و منه الحتمية ، و هي اصطلاح فلسفي حديث يعني: أن كل ظاهرة من ظواهر الطبيعة مقيدة بشروط توجب حدوثها اضطراراً ، و القول بما ضروري لتعميم نتائج الاستقراء العلمي ، فلولا اعتقادنا أن ظواهر الطبيعة تجري وفق نظام كلي دائم ، لما استطعنا أن نعمّم نتائج الاستقراء ، أي أن تحكّم على البعيد بما نحكم به على القريب، فهي ترى أن جميع الحوادث في العالم بما فيها أفعال الإنسان مرتبطة بعضها ببعض ارتباطاً محكّماً ، و تختلف الحتمية عن الجبرية Fatalisme أن ضرورة حدوث الأشياء عند الجبريين ضرورة متعالية و هو قضاء الله و قدره ، بينما الضرورة في نظر الحتميين كامنة في الأشياء ، سارية فيها ، و هي الطبيعة بعينها. جميل صليبا ، المعجم الفلسفي، ج1 ، ص ص 443-444.

(3) وهو المنسوب إلى الذرة ، أو المتصف بصفاتها وقد كانت النظرية الذرية Théorie atomique تقول أن الأجسام مؤلفة من جزيئات فردية تسمى الذرات ، فعمل (دلتون) على استعاضة هذه النظرية الغامضة بنظرية جديدة تقول: إن الذرات في كل عنصر مادي ذات وزن ثابت ، و إن اتحاد العناصر المادية بعضها ببعض لا ينشأ عن تداخل جواهرها بل ينشأ عن رصف ذراتها بعضها إلى جنب بعض . جميل صليبا ، المعجم الفلسفي ، ج 1 ، ص 589.

رأسهم جون لوك\* John Locke ، دفيد هيوم\*\* David Hume وجون ستيوارت ميل\*\*\*<sup>(1)</sup>  
Jhon Stuart Mill

ولا يختلف اثنان في أن هذه الحضارة الغربية الحديثة قد أنتجت ثورة علمية غزيرة في الطبيعيات والإنسانيات والتقنيات، جعلت الفكر الحدائتي يتصور أن الحقيقة هي العلم التجريبي لا غير، وما سواها هو توهمات، فقد قرّر أن يكون العلم بمفهومه

\* فيلسوف انجليزي [1632-1704م] درس الفلسفة والطب، واهتم بالشؤون السياسية والاقتصادية لبلاده وتمرس فيها، اهتم اهتماماً كبيراً بحركة عصره العلمية، ناقش مبادئ الأخلاق والدين، وكان خصومه يتتمون بوجه خاص إلى المذهب السكولائي في الدين والسياسة، أي تجلت له ضرورة البحث الإستباقي عن إمكانيات العقل البشري وأهدافه، وتلك هي نقطة انطلاقه في مؤلفه الرئيسي (محاولة في الفهم البشري) الذي يعدّ من بين المؤلفات المهمّة في تاريخ الفلسفة، وله كتب أخرى منها: "في الحكم وحول الحكم المدني"، و"رسائل حول التسامح" و"المسيحية العاقلنة" وغيرها، وقد قال عنه ديدرو: لوك أول من مضى إلى فهم عمليات العقل البشري، معتمداً على الطبيعة مباشرة، بدون أن ينقاد إلى آراء تستند إلى المذاهب أكثر منها إلى الوقائع. جورج طرابيشي، معجم الفلاسفة، ص 598-599.

\*\* فيلسوف ومؤرخ وعالم اقتصاد اسكتلندي [1711-1776م]. أقبل على دراسة الحقوق في بداية مشواره العلمي وهو في عامه الثاني عشر، لكن ولعه بالفلسفة واهتمامه بمسائل المعرفة أوقعه فريسة لانهيار عصبي لإفراطه في الدرس، شفي منه بعد سنوات له عمل رئيس سّمّاه: "رسالة في الطبيعة"، ثم انكبّ على دراسة السياسة والاقتصاد السياسي، عزم على إدخال المنهج التجريبي إلى حقل الأخلاق كما ألف كتاب "الفحص عن الفهم البشري"، و"محاورات حول السدين الطبيعي"، وأصدر "التاريخ الطبيعي للدين"، وقد أدرجت الكنيسة الكاثوليكية جميع كتاباته في لائحة الكتب المنوعة (1761). جورج طرابيشي، معجم الفلاسفة، ص 726.

\*\*\* فيلسوف وعالم اقتصاد انجليزي [1806-1873م]. تتلمذ على يد جيرمي بنتام وتأثر بأفكاره النفعية، فألف كتاباً سّمّاه: في النفعية، ومذهب المنطق، وأوجست كونت والوضعية، وفيه حدّد المذهب التجريبي على أساس السيكولوجيا المقتبسة عن هيوم وفي الأخلاق، وكان الترجمان الرئيسي في القرن التاسع عشر لما يسمى بالمنطق الاستقرائي. جورج طرابيشي معجم الفلاسفة، ص 638-639.

<sup>(1)</sup> محمد عابد الجابري، مدخل إلى فلسفة العلوم، ط 5، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 2002م، ص 121.

الإمبيريقى Empirique<sup>(1)</sup> هو نهاية العلم و المعرفة ، و على العقول جميعاً ، أن تقبل هذه الرؤية الحدائثية للعلم ، إذ ما يحصله العلم الحديث نهائي لا يقبل الجدل أو النقاش<sup>(2)</sup>، حتى صارت كلمة Science - و لا تزال - الذريعة التي يدافع بها البعض عن صدق طروحاتهم ، أو رفض آراء الغير. بمرور عدم علميتها ، حتى تبدو مزاعمهم وكأنها نتاج منطقي للمعرفة العلمية و تعبير حقيقي عن الواقع ، لذلك رأينا في تلك الفترة كيف "خصّصت كلمة (Science) مفرداً و جمعاً للعلوم الرياضية و الطبيعية ثم ادخل في مدلولها كل علم يقبل موضوعه الخضوع للتجربة و الاستقراء و المقاييس الكمية ، و كان إدخال علم النفس و علم الاجتماع بفروعه المختلفة في هذا المدلول بالنسبة إلى الأبحاث القابلة لذلك ، بعد فصلها عن الفلسفة ، موضع قبول مبدئي"<sup>(3)</sup>.

و قد أطبق هذا التصور على أسلوب التفكير البشري ، على اعتبار أن علم الحدائث هو علم البشرية قاطبة و لا يخص الحضارة الغربية و حدها ، و أن البحث في أسس أخرى يتحقق بها التقدم و النمو المعرفي غير الأساس الذي قام عليه العلم الحديث- وهي الرؤية الفيزيوكيميائية للوجود - هو من قبيل الإسراف في الوقت ، لأن المقياس التجريبي الذي تقوم عليه الرؤية الحدائثية هو نهاية الأدوات التي بما انتهت المعرفة الإنسانية.

(1) أي تحري أو تحري تستعمل مقابل عقلائي ، و الإمبيقية Empirisme هو مذهب الخبرة و التجربة، و من الوجهة النفسية العلمية تتعارض الخبرية مع العقلانية الفطرية التي تقوم بوجود مبادئ معرفية بينة لدى الفرد مثال ذلك لوك مقابل ديكارت أو سبنسر مقابل كانط، و المحرّب أو الحبري Empiriste لا تقال إلا على الأشخاص أو الأنساق التي لا تسلّم بشيء خارج التجربة. عن أندري لالاند، الموسوعة الفلسفية ، ص 341 ، 342.

(2) إميل بوترو ، العلم و الدين في الفلسفة المعاصرة ، ت أحمد فؤاد الأهواني ، د ط ، الهيئة المصرية العامة للكتاب 1973م ص 189.

(3) محمد المبارك ، الإسلام و الفكر العلمي ، ط 1 ، دار الفكر ، بيروت ، 1398هـ - 1978م ، ص 16.

وفي هذا السياق يذهب معظم مفكري الحداثة المحلية إلى ربط المناشط الفلسفية بنتائج العلوم مستنسخين بذلك الرؤية الحداثية للعلم الغربي ، حيث لا معرفة إلا ما يأذن به العلم<sup>(1)</sup> أي الذي يوظف الوسائل الحسية في تناول مواده ، وبالتالي الفلسفة الحقيقية هي العلوم الطبيعية.

### - مرحلة العلم الغربي المعاصر:

لا يمكن فصلها عن علم الحداثة الغربية لأنها نتيجة لتطورها ، لكنه في نفس الوقت ثورة على علم العصر الحديث ، و انقلابا غير مسبوق على كثير من المفاهيم العلمية التي كانت تعدّ من الطابوهات في حقل الإبيستمولوجيا و فلسفة العلوم ، مثل الموضوعية المحيئة بدلاً من الموضوعية الصارمة ، و الاحتمية بدلاً من الحتمية ، والعقلانية المحدودة بدلا من العقلانية المطلقة والتفسيرات الغائبة بدلاً من الآلية.

فعلى مستوى المفهوم الصارم للموضوعية ، لم تعد تستبعد الذات الإنسانية كلياً عن مجال المعرفة ، بدليل بروز اختصاصات جديدة في العلوم المعاصرة كأنتولوجيا العلم ، وسيكولوجية العلم<sup>(2)</sup>، وسوسيولوجية العلم ، وأخلاقيات العلم ، وتاريخ العلم ، وميتا فيزياء الفيزياء<sup>(3)</sup> وغيرها وهذه الدراسات الجديدة التي تتبدى بها فلسفة العلم المعاصرة برهان قاطع على نزوع العلم المعاصر في الغرب نحو الاصطلاح مع الذات ، و استرجاع دورها التي تسببت الرؤية الحداثيّة لمفهوم العلم و طبيعة المعرفة من استبعاده عنها ، فلم يعد ممنوعاً على العلم اقتحام اختصاصات تنطلق من تبريرات ثقافية اجتماعية و فلسفية كانت لعهد قريب من الثوابت التي يمنع العلم

(1) شبلي الشميل ، فلسفة النشوء والإرتقاء ، ط1 ، مطبعة المقتصد ، مصر ، 1910م ، ص 282.

(2) أحمد فؤاد باشا ، دراسات إسلامية في الفكر العلمي ، ص 107 وما بعدها.

(3) نفسه ، ص 112.

الحديث الدنوّ منها بحجة الموضوعية العلمية ، إلا أن الثورات العلمية المعاصرة خصوصاً أبحاث دون الذرة في حقل الفيزياء زعزعت الاعتقاد في صرامة و ثبات تلك المفاهيم ، و هذه التحولات التي سجّلها العلم المعاصر تكشف لنا أن مفهوم العلم غير نهائي ، و أن الفهم الحدائلي للعلم قد تجاوزه الزمن ، و الرؤية الكونية للحدائثة الغربية جزئية منقوصة غير قادرة على استيعاب حقيقة الوجود من جميع جوانبه.

وهكذا يتبين أن جوهر الفرق بين العلم بالمفهوم الغربي والإسلامي أن العلم الغربي مرتبط بالمعنى الطبيعي فقط ، أي الذي يستخدم منهج الملاحظة و التجريب ذلك أن موضوع العلم الذي هو الطبيعة ، لا يمكن فصله عن منهج البحث فيها ، و هو المنهج التجريبي ، فطبيعة الموضوع مؤثرة في طبيعة المنهج ، و طبيعة المنهج مؤثرة في الموضوع.

كما تبين من خلال عرض مختلف مفاهيم العلم ، أنه لا تمييز في الفهم الغربي بين الإحساس و الإدراك العقلي في المعرفة ، فاللامعقول هو الخروج عن الحس ، و الخروج عن الحس ليس علماً بل خداع و أوهام ، فلا ندهش إذن من رمية لمسائل الغيب و الميتافيزياء بالخرافات و الدوغماتيات لأنه لم يدرك مفهوم العلم في حقيقة الكلية ، بل أدركه كحقيقة جزئية ، و الحقيقة الجزئية التي استهدفتها مسيرته هي جزء لا يتجزأ من العلم الكلي الذي يستهدفه الفهم الإسلامي ولكنها لا تطابقه.

فقد قدّم الإسلام مفهوماً للعلم أكثر شمولية ، حينما وضع جميع العلوم المرتبطة بدنيا الإنسان و آخرته ، و وضع جميع المناهج بما فيها المنهج الاستقرائي في نسق متكامل و مقصود واحد و حقيقة واحدة و هي توحيد الله ، و القيام بأمانة الإستخلاف على أكمل وجه.

وعليه فالمفهوم الغربي للعلم مختلف عن المفهوم الإسلامي للعلم بسبب اختلاف الرؤيتين للوجود ، و قد لاحظنا كيف أن دائرة العلم في الرؤية الإسلامية أشمل من دائرته في الرؤية الغربية

وهذا ما يدفعنا إلى القول أن العلم الغربي هو جزء من العلم الإسلامي ، وأن التعارض معه ليس مطلقاً بل حظوظ التكامل بين الرؤيتين ماثلة في المنظور الجديد للعلم أكثر مما مضى .

وبحثنا هذا ينطلق من هذا التصور الذي يربط العلم ومناهجه بالرؤية الإسلامية للعالم ، وما دام الاستقراء مفهوماً مركزياً في العلم تاريخياً ، فإن دراستنا هذه تدرج في سياق بيان مدى توافق التصورات التي يقوم عليها الاستقراء العلمي بمنظوره المعاصر مع الاستقراء العلمي بمنظوره الإسلامي ، وذلك بتتبع مفهومه غير المستقر عبر العصور العلمية .

### 3. المنهج العلمي :

غالباً ما تقترن كلمة المنهج بكلمة العلمي ، لتصبح اللفظتان في عبارة لفظية واحدة هي المنهج العلمي *Méthode Scientifique* ، وتطلق على مجموع الأساليب الذهنية والحسية الموصلة إلى الحقيقة أو الصالحة للبرهنة عليها ، ويمكن تسمية المنهج العلمي بالطريقة العلمية<sup>(1)</sup> . فلا تقبل فكرة إلا إذا أيدها دليل مناسب ، ففي مجال الرياضيات و العلوم العقلية يكون دليل الباحث برهاناً منطقياً استنتاجياً ، و في مجال العلوم الحسية التجريبية يكون الدليل عادة اختباراً استقرائياً تجريبياً لأفكار العقل بغية تحديد مصيرها النهائي سواءً بقبولها أم إبطائها.<sup>(2)</sup>

فالمنهج العلمي باعتبار أسلوباً مؤدياً إلى الحقيقة ، فإن طبيعة هذا الأسلوب تتحدد عند الباحث حسب طبيعة موضوع العلم .

(1) جميل صليبا ، المعجم الفلسفي ، ص 21 .

(2) أحمد سليم سعيديان ، مقدمة لتاريخ الفكر العلمي في الإسلام ، مجلة عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة والفنون و الآداب الكويت ، العدد 131 ، 1988 م ، ص 17 .

فعلى سبيل المثال يربط كارل بوبر<sup>(1)</sup> Karl Roimund Popper مفهوم المنهج العلمي بمدى حاجة الباحث إليه ، وبقدر ما يحققه من نتائج إيجابية على نمو العلم<sup>(2)</sup>

وهناك شبه إجماع بين علماء المناهج من كون المنهج العلمي مقياس جد ملائم للتفريق بين العلم و اللاعلم ، فالمعرفة لا توصف بالعلمية إلا إذا تم الوصول إليها من خلال قواعد المنهج العلمي.<sup>(3)</sup>

والمدقق في الطريقة التي تكوّن بها علم المناهج في خضم العصور الحديثة ، يدرك ذلك التنسيق بين خبره العالم المتخصص في أي علم من العلوم ، وبراعة فيلسوف العلم الذي يتابع بدقة الطريقة التي اتبعها العالم منذ البداية إلى النتائج ، محاولاً استخلاص الخصائص العامة المتبعة في أصناف العلوم ، و ينتهي بصياغة مذهب في العقل الإنساني في شكل قواعد و خطوات في البحث عن الحقيقة<sup>(4)</sup> ، لأن علماء المناهج يسمحون لأنفسهم على أساس مكانتهم التوجيهية أن يحددوا الخطوات الواجب إتباعها من قبل العلماء في فروع العلم المختلفة ، و كأها و صفات تم اختبار نجاحها ، و ما على الباحث إلا إتباعها إذا أرادوا بلوغ الحقيقة .

(1) فيلسوف علم تمساوي معاصر ، ولد في فيينا سنة 1902م ، و توفي عام 1994م ، إنتسب إلى حلقة فيينا التي أسسها الوضعيون المناطقة ، لكنه اختلف معهم بصدور كتابه الشهير منطق الكشف العلمي ، ذاع صيته بسبب كتابه المجتمع المفتوح و أعداؤه ، وقد حيّاه برتراند راسل على هذا الكتاب ، انتقد بشده الحتمية التاريخية في كتابه بؤس التاريخية معتبرا مستقبل الإنسان بين يديه ، جورج طرابيشي ، معجم الفلاسفة ، ص 194.

(2) - محمد محمد قاسم ، في الفكر الفلسفي المعاصر ، رؤية علمية ، ط1 ، دار النهضة العربية ، بيروت ، 2001 ، ص 273.

(3) - نجيب الحصادي ، فتح المنهج ، د ط ، الدار الجماهيرية للنشر و التوزيع و الإعلان ، مصراتة ، ليبيا ، دت ، ص 113.

(4) - أحمد فؤاد باشا ، دراسات إسلامية في الفكر العلمي ، ص 124.

لهذا تصادف المنهج العلمي مشكلة : من الذي صاغ قواعده أصلا ، ثم فرض على الجميع اتباعها ؟ من هنا قامت مشكلة عظيمة تتصل بتكوين هذا العلم ، و ما نصيب الفيلسوف والعالم المتخصص في هذا التكوين؟<sup>(1)</sup>.

وحول إشكالية مفهوم المنهج العلمي يتساءل الدكتور أحمد فؤاد باشا<sup>(2)</sup> عن المقصود بالأسلوب العلمي؟ هل يمكن حصر مفهومه في إطار العمليات المنطقية الاستدلالية من قياس و استقراء و استنباط؟ أم هو خطوات إجرائية يمارسها الباحث فعليا و يطوِّعها من مرحلة إلى أخرى في بحثه؟ أم أن المقصود بالمنهج العلمي الطريقة الخاصة التي يستعملها كل باحث في طرح و تناول المشكلات قيد الدراسة؟<sup>(3)</sup>، وفي ردّه على هذه التساؤلات ، اعتبر أن مناهج البحث العلمي لا يمكن أن تكون قواعد صارمة ، بل هي قواعد متغيرة تبعا لمقتضيات العلم و وسائله و مطالبه المتجددة ، و إلا فهي عبئ على نمو المعرفة العلمية و تقدمها<sup>(4)</sup>.

(1) - عبد الرحمان بدوي ، مناهج البحث العلمي ، ص 7.

(2) - مفكر إسلامي معاصر ، ولد بقرية كفر أبو غالي بمحافظة الشرقية عام 1942م ، حاصل على دكتوراه الفلسفة في الفيزياء من جامعة موسكو سنة: 1974م، من أكبر الداعين إلى صياغة نظرية للعلم في إطار من التصور الإسلامي، له مدرسة علمية في مجال "فيزياء الجوامد العلمية و التطبيقية" ، شارك في الكثير من المؤتمرات المتخصصة في الفيزياء ، و المعينة بتاريخ العلم وفلسفته و قضايا التراث العلمي الإسلامي و فلسفة العلوم و التقنية ، أثنى المكتبة بأكثر من 60 كتابا و مرجعا مؤلفا أو مرجعا أو محققا في العلوم البحتة و التطبيقية و في مجال الفكر العلمي الإسلامي و غيرها ، و منها فلسفة العلوم بنظرة إسلامية، في فقه العلم و الحضارة، رحيق العلم و الإيمان، و كتاب دراسات إسلامية في الفكر العلمي. عن الموقع الشخصي الرسمي لأحمد فؤاد باشا. [www.afbasha.com](http://www.afbasha.com)

(3) - أحمد فؤاد باشا ، دراسات إسلامية في الفكر العلمي ، ص 24.

(4) - نفسه ، ص 26.

وما ينبغي الإشارة إليه ضرورة التمييز بين مفهومي المنهج العلمي و البحث العلمي لأن الكثير من الباحثين قد انغمسوا في تيار المطابقة بين المصطلحين ، ذلك أن المنهج العلمي فكرة تتم صياغتها في جملة من القواعد العامة التي يتوجب تطبيقها قبل ممارسة النشاطات العلمية ، أما البحث العلمي فهو الوجه التطبيقي لتلك القواعد ، أي ممارسة عملية للمنهج العلمي ، أي المنهج العلمي عمل نظري و البحث العلمي نشاط تطبيقي لقواعد المنهج العلمي<sup>(1)</sup>، و لا يكتسب المنهج صفة العلمية إلا "إذا كان احتمال أن يفضي تطبيقه إلى إنجاز غايات العلم يفوق احتمال أن يفضي تطبيق أي منهج بديل متوافر إلى إنجاز تلك الغايات".<sup>(2)</sup>

وعليه فالمنهج العلمي هو الأساس الذي ينطلق منه الباحث في بحثه عن حلول لمشكلة ما وما دامت موضوعات البحث و مشاكل الوجود متشعبة ، فإنه من الطبيعي أن يتفرع عن المنهج العلمي مناهج جزئية ، كل واحد منها له وسائله و أدواته و عناصره ، و هذه الوسائل و الأدوات و العناصر قابلة للتطور و التغير حسب ما تقتضيه طبيعة المواد المدروسة .

أما القول بوجود عتبة تنتهي عندها حدود المنهج العلمي اعتقاد بجانب للصواب ، ذلك أن خطواته مجرد متغير معرفي معرض للزيادة و الحذف و ليس و صفة حتمية ، فما يعتقد أنه حقيقة هو مجرد نظرية قابلة للتبدل زمنيا ، بدليل أن العلماء دفعوا من أوقاتهم و مجهوداتهم و لم يصلوا إلى الحقيقة التي كانوا يرجونها ، و لكن العلماء الذين أتوا من بعدهم أكملوا عملهم و حققوا أهدافهم<sup>(3)</sup> ، والأمثلة لا حصر لها من تاريخ العلم تبرهن على ذلك ، فالعمل العظيم الذي قام به

(1) - نجيب الحصادي ، نهج المنهج ، ص 115.

(2) - نفسه ، ص 149.

(3) - جيمس ب كونت ، مواقف حاسمة في تاريخ العلم، ترجمة أحمد زكي، ط 2، دار المعارف، القاهرة ، 1963م ، ص 74.

نيوتن Neuton اكتمل في ختام القرن السابع عشر ، و فكرة التولد الذاتي عند لويس باستور ظلت تنتظر إيضاحا إلى العام 1870<sup>(1)</sup>.

إذن فعلمية المنهج لم تنته لأن الوسائل المستخدمة متبدلة بانتظام ومتنوعة ، و الخطوات التي يترتب عليها المنهج العلمي اتضح أنه ترتيب مختلف فيه حسب الأهمية و الفعالية ، و هذا ما سنعمل على توضيحه في الفصل الثالث حينما نتطرق إلى خطواته الإجرائية في مختلف الأنساق المعرفية ، و الأهم من هذا كله هو المقياس الذي تقاس به هذه العملية ، و هو مقدار ما تحققة من نتائج و أهداف و انتصارات تخدم الإنسان و تسمو بآدميته.

بقي أن نشير إلى أن تاريخ العلم كما كتبه أفواج من مؤرخي العلم الغربيين ، يصورون بداية للمنهج العلمي قلما تتجاوز القرن السابع عشر ، إلا أن الذي لا يعرف عن قصة العلم غير هذا ، فإنه يلمّ بفكرة موعلة في التضليل عن حقيقة هذا التطور الذي حصل حول مفهوم العلم ومنهجه<sup>(2)</sup> ، لأن المتبع للتطور التاريخي للمنهج العلمي في شقه الاستقرائي بالخصوص يكتشف قيمته وحضوره في أي تقدم شهدته الحضارات ، إلا أن المنهج العلمي الإستقرائي في الرؤية الإسلامية تميز بحضور خاص في خضم الحضارة الإنسانية وإسهامه المتفرد في تفعيلها قديما ، وتجلياته على مستوى أساسيات العلوم المعاصرة.

لذلك سنحاول تحديد ضوابط ومرتكزات المنهج العلمي في النسق الإسلامي — أو في ضوء المصادر الإسلامية للمعرفة — وسنكشف من خلال نموذج هام من نماذج المنهج العلمي — وهو الاستقراء — كيف أن أساسيات العلوم المعاصرة كامنة في العلوم الاستقرائية التراثية ، من

(1) - جيمس ب كونت ، مواقف حاسمة في تاريخ العلم ، ص 75.

(2) - جورج سارتون ، تاريخ العلم و الإنسية الجديدة ، ترجمة إسماعيل مظهر ، دط، دار النهضة العربية ، القاهرة — 1861 م ، ص 127.

خلال الحديث عن المحطات المهمة التي اكتمل فيها مفهومه الحقيقي بدءا من النسق اليوناني مرورا بالنسق الإسلامي وصولا إلى النسقين الغربيين الحديث والمعاصر .

ثانيا : مفهوم الاستقراء والنسق الإسلامي والغربي:

1 . مفهوم الاستقراء في اللغة والمصطلح :

أ . في اللغة :

يشير مدلول الاستقراء Induction في اللغة إلى تتبع الشيء بتفاصيله الجزئية بغية التعرف على حالته ، لذلك قرا الأرض قروا و اقتراها و تقرّأها و استقرّأها ، أي تتبعها أرضا أرضا و سار فيها ينظر حالها ، و قرّوت بني فلان واقتريتهم و استقرّيتهم ، أي مررت بهم واحدا واحدا ، بمعنى الإتيان<sup>(1)</sup>، وفي الصحاح : قرأ الشيء ( قرآنا) أي جمعه و ضمه و منه تسمّى القرآن قرآنا ، لأنه يجمع السور و يضمها لقوله تعالى: ﴿ إِنَّ عَلَيْنَا جَمْعَهُ وَ قُرْآنَهُ ﴾ [ القيامة 17/ ] أي قراءته<sup>(2)</sup>.

إذن فاللفظة تشير إلى تتبع أمر شيء لمعرفة خواصه ، أو الانتقال من موضع إلى آخر بغرض جمع ما ، و التتبع هنا يفيد إعمال الإنسان لما يمتلكه من أدوات معرفيه من حس و عقل و غيرها.

(1) - ابن منظور ، لسان العرب ، مج 5 ، ج 41 ، ص 3616.

(2) - محمد بن أبي بكر الرازي ، دط ، مكتبة لبنان ، بيروت ، 1989م ، ص 463.

ب . إصطلاحا :

هو واحد من بين أوجه الاستدلال المنطقي و وحداته المركزية لدرجة أن ذكر المنطق يقرب  
بذكر الاستدلال بنوعيه الصوري والمادي.

ويقصد بالمنطق الصوري نظرية القياس الأرسطية و هو الاستدلال الذي يتألف من جزأين  
يلزم ثانيهما بالضرورة عن أولهما ، الجزء الأول هو مقدمات القياس ، أما الثاني فهو نتيجة<sup>(1)</sup>، أي  
قول يتألف من مقدمتين و نتيجة لازمة عنهما بالضرورة ، ما يعني أن النتيجة في القياس مجرد  
تحصيل حاصل و أحسن من مقدماتهما كقولنا: كل إنسان فإن ، أرسطو إنسان ، أرسطو فإن  
و هذا المثال يدل على السلوك المنطقي للعقل و هو من الكل نحو أجزائه.

أما المنطق المادي أو الاستقراء ، فيعني الحكم على الكل لثبوت ذلك الحكم في الجزئي<sup>(2)</sup>  
أي عملية فكرية قوامها الاستدلال على الحكم الكلي بناء على تفحص و ملاحظة معظم أجزاء  
ذلك الكل ، حيث يوصف بأنه مسار فكري ترميمي Reconstructif ، يمكن بواسطته  
الانطلاق من بعض المؤشرات إلى واقعات تجعلها مرجحة إلى هذا الحد أو ذلك<sup>(3)</sup>، ولهذا  
استعملت هذه اللفظة لتدل على اختلافها عن الاستنباط و استخداماته في مجال المنطق الصوري  
و الرياضي ، لأن قوانين العلم و نظرياته ، نصل إليها بواسطة نوع خاص من الاستدلال تكون فيه  
المقدمات قضايا مفردة الموضوع و مستقاة من الملاحظة و التجربة<sup>(4)</sup>، كقولنا: الحديد معدن يتمدد

(1) - مصطفي النشار ، نظرية العلم الأرسطية ، ط2 ، دار المعارف ، القاهرة ، 1995م ، ص 101.

(2) - جميل صليبا ، المعجم الفلسفي ، ج 1، ص 71.

(3) - أندريه لالاند ، الموسوعة الفلسفية ، ص 666.

(4) - الموسوعة الفلسفية المختصرة ، ترجمة فؤاد كامل و جلال العشري ، دط ، دار العلم ، بيروت ، دت ، ص 51.

بالحرارة ، وكان حكمنا نابع من اختبار هذه الحالة في الواقع ، ثم شاهدنا معادن الفضة والنحاس و الذهب تتمدد بالحرارة ، حينئذ نحكم على جميع المعادن بأنها تتمدد بالحرارة بالرغم من وجود معادن أخرى لم يشملها الفحص و المتابعة.

ولهذا يعتبر سلوك العقل في الدليل الإستقرائى معاكسا لسلوك السير في الدليل الاستنباطى الذى يصطنع الطريقة القياسية ، لأن الاستقراء يسير - كما عرفنا - من الخاص إلى العام ، بينما طريقة السير الاستنباطى معاكسة له ، أي من العام إلى الخاص<sup>(1)</sup> ، حيث يستمد الاستنباط صحته من عدم تناقض المقدمات مع النتيجة ، أي المحافظة على صورة الاستدلال ، ولا يهمله صدق المقدمات واقعيًا ، بينما مقدمات الإستقراء يجب أن تكون تعبيراً<sup>(2)</sup> صادقاً على الواقع في العالم الخارجى ، ومراعية لقواعد الاتساق المنطقى كذلك ، إلا أنهما لازامتان معا لصحة التفكير الإنسانى سواء العلمى أو الفلسفى ، فالقياس محتاج للإستقراء لكي يمدّه بمقدمات كلية صحيحة نابعة من الواقع ، و الإستقراء في حاجة للقياس من أجل التحقق من نتيجته عبر تطبيقها على حالات جزئية أخرى<sup>(3)</sup>.

(1) - محمد باقر الصدر ، الأسس المنطقية للاستقراء ، ط5 ، دار تعارف المطبوعات ، بيروت ، 1986م ، ص 6.

(2) - محمود فهمى زيدان ، الإستقراء والمنهج العلمى ، ط1 ، دار الوفاء للدنيا للطباعة والنشر ، الإسكندرية ، 2002 ، ص

(3) - إبراهيم مصطفى إبراهيم ، منطق الإستقراء ، ط ، مطبعة المعارف ، 1999م ، ص 13.

## 2 . مفهوم النسق الإسلامى والغربى:

### أ . النسق لغة:

جاء فى اللسان ما نصه: النسق من كل شيء ، ما كان على طريقة نظام واحد، عام فى الأشياء ، وقد نسقتُه تنسيقا ، وقال بن سيدة: نسق الشيء ينسقه ونسقه: نظمته على السواء ، وانتسق هو تناسق ، والإسم النسق ، وقد انتسقت هذه الأشياء بعضها إلى بعض، أى تنسقت ، والنحويون يسمون حروف العطف حروف النسق ، لأن الشيء إذا عطف عليه شيئا بعده جرى مجرى واحدا... وثغر نسق ، إذا كانت الأسنان منتظمة فى منبتها وحسنة التركيب ، ولذلك فالنسق ما جاء من الكلام على نظام واحد<sup>(1)</sup> .

وفى المعجم الوسيط : نسق الشيء نسقا أى نظمه ، وناسق بين الأمرين أى تابع بينهما ولازم ، والنسق ما كان على نظام واحد من كل شيء كأن يقال : جاء القوم نسقا ، وزرعت الأشجار نسقا<sup>(2)</sup> .

وقد وردت هذه المادة بمعانيها فى قوله تعالى: " وَالْقَمَرِ إِذَا اتَّسَقَ " [الإنشاق الآية 18]. بمعنى إذا اجتمع واستوى ليلة أربع عشرة<sup>(3)</sup> .

<sup>(1)</sup> - ابن منظور ، ج 50 ، ص 4412. وانظر محمد بن أبى بكر الرازى ، مختار الصحاح ، ص 578 ، مادة نسق.

<sup>(2)</sup> - مجمع اللغة العربية ، ط 4 ، مكتبة الشروق الدولية ، القاهرة ، 2004م ، ص 918-919.

<sup>(3)</sup> - الزمخشري ، الكشاف ، تحقيق وتعليق ودراسة عادل أحمد عبد الوجود وعلي محمد معوض ، ط 1 ، مكتبة

العبكيات، الرياض ، 1998م ، ج 6 ، ص 344.

وزاد صاحب مفاتيح الغيب أن أصل الكلمة من الاجتماع، يقال وسقته فاتسق كما يقال وصلته فاتصل، أي جمعته فاجتمع، وقال بن عباس إذا استوى واجتمع وتكامل تم واستدار<sup>(1)</sup>، وفي اللغات الأوربية مصدرها كلمتان يونانيتان هما: stema-syn أي وضع أشياء بعضها مع بعض في شكل منظم ومنسق، وتعني مجموعة الوحدات المترتبة ترتيباً مخصوصاً والمتصل بعضها مع بعض لكي تؤدي إلى غرض معين أو لكي تقوم بوظيفة خاصة<sup>(2)</sup>

### ب . في الإصلاح الفلسفي :

هو نظام أو المنظومة système أو الجهاز وهي جملة عناصر مادية أو غير مادية، يتعلق بالتبادل بعضها ببعض بحيث تشكل كلاً عضويًا، والوحدة النسقية هي التي تجعل عدة حركات تصب في هدف واحد، وبنحو خاص النسق عملية ترتيب مختلف أجزاء فن أو علم في راتوب تتأزر فيه كلُّها تآزراً متبادلاً، حيث تفسر الأجزاء الأخيرة الأولى<sup>(3)</sup> وقد تستخدم كلمة النسقي في مواجهة التجربة، حيث أن العالم النسقي يفرض فكرته بينما العالم الجرب لا يقدم فكرته إلا إذا كانت ذات قيمة<sup>(4)</sup>.

<sup>1</sup> - فخر الدين محمد الرازي، ج 31، ص 110.

<sup>2</sup> - عبد اللطيف محمد خليفة، إرتقاء القيم، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1992 العدد 160، ص 30.

<sup>3</sup> - أندري لالاند، الموسوعة الفلسفية، ص 1417.

<sup>4</sup> - نفسه، ص 1416.

ج . النسق في الرؤية الإسلامية :

لا بدّ أن نقرر أولاً أن الناس متساوون في العقل والفطرة السليمة ، فمن غير المقبول ربط اكتشاف المعرفة بالغرب أو الشرق ، وإنما هي وظيفة إنسانية متاحة للبشر على قدم المساواة بغض النظر عن مرجعيتها الإيديولوجية.

فالأنشطة العلمية سواء عملت في إطار من المرجعية الإلحادية المادية أو المرجعية الإيمانية تبقى مسائل حيادية<sup>(1)</sup>، لكن لو حاولنا إضافة كلمة \_ إسلامية \_ إلى الأنشطة العلمية التي ألحقت مآسي بالقيم الإنسانية والبيئة لكان الأمر متعذراً ، لأن العقيدة الإسلامية لا تقبل أن يوظف العلم والمعرفة ضد الكرامة الإنسانية ، حيث يستمدّ منها العلم ضوابط التعامل الأخلاقي مع الكون وكيفية تسخيرها للصالح الإنساني.

من هنا كانت الحاجة ملحة لتوجيه المناشط العلمية وفق تقاليد علمية أخرى تراعي الضوابط الإسلامية العقدية والأخلاقية للمعرفة ومناهجها ، كي يتم استخدام هذه الأنشطة لصالح الإنسان ، وهذا من شأنه تحقيق مفهوم النسق الإسلامي ، وهذا يعني أن هناك نسقا مفهوماً غير إسلامي ، جرت عليه عملية التأصيل ونسبه إلى الإسلام بعد التحقق المنهجي منه واستيعابه ، أو ما يجري تأصيله من قبل المفكرين ليتعرفوا على مدى ارتباطه بالرؤية

<sup>1</sup> - عماد الدين خليل، مدخل إلى إسلامية المعرفة، ط1، دار بن كثير ، دمشق - بيروت، 1427هـ - 2006م

الإسلامية من ناحية دلالات الآيات القرآنية أم في السنة الصحيحة، ومن المفاهيم ما هو إسلامي ابتداءً، أي ورد في الكتاب والسنة أصالة<sup>(1)</sup>.

فالنسق في الرؤية الإسلامية إذن هو منظومة المفاهيم والأنشطة التي تحققت إسلاميتها أي نسبتها إلى الإسلام أصالة وتأصيلاً، حيث أن صفة الإسلامية لا تحملها إلا المفاهيم والأنشطة التي تنتظم في نسيج المرجعية الإسلامية وتتسق معها<sup>(2)</sup>.

والمرجعية الإسلامية أو الإطار المرجعي للنسق الإسلامي، هو العقيدة الإسلامية بجميع مفرداتها ومفاهيمها التي تركز عليها وهي أصول الإيمان من الناحية النظرية وأركان الإسلام من الناحية التطبيقية، وكل ما يرتبط بهذه المفردات من أقوال وأفعال معرفية ابتداءً ومساراً وغاية في الحقل الإنساني أم الطبيعي أم التطبيقي، هي أقوال وأنشطة إسلامية تعبدية<sup>(3)</sup>.

ولا يعني وضع النشاط المعرفي الإنساني والمفاهيم المترتبة عنه في نسق إسلامي حكماً بالموت على العلوم التي أفرزتها الحياة المعاصرة، وعلى المنهج التجريبي الاستقرائي التي تأسست عليه هذه العلوم، بل يعني وضع الإنجاز العلمي الحضاري البشري بما فيه العلوم التطبيقية والقواعد العلمية في إطار المرجعية التي يستمد منها هذا النسق إسلاميته، وذلك

<sup>1</sup> - عبد القادر رمزي، مفهوم الإبداع في النسقية الإسلامية، مجلة إسلامية المعرفة، المعهد العالمي للفكر الإسلامي واشنطن، 1426هـ - 2005م، عدد 41، ص 23.

<sup>2</sup> - نفسه، ص 13.

<sup>3</sup> - نفسه، ص 14.

عن طريق " استبعاد الإحالات الفلسفية الوضعية<sup>(1)</sup> positivité عن النظريات العلمية وإعادة توظيفها ضمن نظام معرفي ديني ، وضمن بعدها الكوني الذي يتضمن الغائية الإلهية في الوجود والحركة"<sup>(2)</sup>، وبالتالي لا نتصور وجود ثورة على مناهج البحث ، أو حركة انقلابية على موضوعات العلوم ، أو إعادة حضارة الإنسان إلى نقطة الصفر ، أو تحكما بالقوانين الرياضية أو قوانين الجوامد والأحياء ، فنظام الأشياء لا يقدر على تغييره بشر، لكن في مقدور البشرية توظيف معرفتها بهذه القوانين السننية لصالحها بما لا يتناقض مع مبادئ العقيدة الإسلامية والقيم الإنسانية العالمية.

فدلالة النسق الإسلامي في حقل العلوم الطبيعية مثلا يتلخص في ربط الحقائق العلمية بالأسئلة الوجودية الكبرى ، وفي مجال العلوم الإنسانية يمكن فهم الظاهرة الإنسانية في أبعادها النفسية والاجتماعية والتاريخية في ضوء مقاصد التشريع الإسلامي ، التي جاءت الأحكام الشرعية لأجل صونها والحفاظة عليها.

<sup>1-</sup> أو positivisme: وهو مذهب أوجست كونت الذي يرى أن الفكر البشري لا يستطيع أن يكشف عن طبائع الأشياء. ولا عن أسبابها القصوى وغاياتها النهائية ، وإن كان يستطيع أن يدرك ظواهرها، ويكشف عن علاقاتها وقوانينها. وقد مرّ الفكر البشري خلال تطوّره بثلاث حالات وهي الحالة اللاهوتية état théologique والحالة الميتافيزيقية état métaphysique ، والحالة الوضعية état positif وهذه الحالة هي الحالة النهائية وفي هذا السياق يقول كونت: " لما أدرك الفكر البشري هذه الحالة الوضعية، وعرف أنه ليس في مقدوره الحصول على حقائق مطلقة، عدل عن البحث عن المبدأ العالم وغايته ، وعن الكشف عن الأسباب الباطنية للأشياء ، وانصرف باستخدام الملاحظة والاستدلال معا على وجه حسن إلى الكشف عن قوانين الظواهر، أي عن علاقاتها الثابتة التي لا تتغير" . جميل صليبا ، المعجم الفلسفي ، ج 2 ، ص ص 578-579.

<sup>2-</sup> محمد أبو القاسم حاج حمد ، منهجية القرآن المعرفية ، أسلمة فلسفة العلوم الطبيعية والإنسانية ، ط1 ، دار الهدى للطباعة والنشر ، بيروت ، لبنان ، 2003 م ، ص 31 .

وفي تقديري ، النسق الإسلامي للعلوم ومناهجها يتشكل من عملية تفعيل نظرية المعرفة الإسلامية في جميع حقول المعرفة التي يراد لها أن تجمع بين ما جاء به الوحي الإسلامي وما اكتسبه الإنسان في حقول الطبيعة والإنسان في صورة متكاملة ومتسقة ، ولهذا لا يوجد أي عائق من تنفيذ النشاط المعرفي في الإنسانيات أو الطبيعيات أو التطبيقات في دائرة الإيمان ، و أي انحراف يسجل على مستوى هذه الأنشطة عن المرتكزات الإيمانية فما ذلك إلا لوجود خلل في مصداقية هذه الأنشطة وفي مناهج التعامل معها<sup>(1)</sup> ، فالأنشطة والمفاهيم والمفردات التي يتحقق ارتباطها بالمرتكزات والضوابط العقدية من حيث المنطلق والنظر والتطبيق ، هي فقط التي تستحق حمل صفة الإسلامية ، وما عداها لا يستحق حمل هذه الصفة ، ولهذا فالوعي بالمرتكزات العقدية التي تقوم عليها المعرفة العلمية ومناهجها نظريا وتطبيقيا ، هو الذي يؤهلها لحمل هذه الصفة ، حتى تدخل في منظومة المعارف الإسلامية أو النسق المعرفي الإسلامي ، أو النظام المعرفي الإسلامي ، أو نظرية المعرفة الإسلامية وهذه المفردات ذات مدلول واحد بالنسبة إلينا ، ما دام الأساس واحد والمنطلق واحد هو عقيدة التوحيد الإسلامية التي هي جوهر حضارة الإسلام والمصدر الذي يستلهم منه المؤمن نظرته حول العالم والإنسان والحياة والمصير.

#### د . النسق في الرؤية الغربية :

إن النسق الغربي يعتبر الوجود من جنس المعرفة ، أي تابع للفكر أو الحس ، عكس النسق الإسلامي الذي يرفض تحديد الوجود معرفيا ، إذالمعرفة تابعة لوجود الله الذي خلق الإنسان وهياًه ليقوم بدور معرفي ضمن الحدود التي رسمها له ، ولذلك كان التوافق والتوازن

<sup>1</sup> - عماد الدين خليل، مدخل إلى إسلامية المعرفة ، ص 12.

بين الوحي والعقل والحس من أبرز سمات النسق المعرفي الإسلامي ، لكن تاريخ الفكر الغربي بين أن فصله للفكر عن الوجود تارة ، أو حصر المعرفة في الوجود تارة أخرى ، ماهي إلا محاولات منه لتأكيد سلطة الذات أو الطبيعة كبديل عن سلطة الوحي الكنسي ، أي هي محاولات بديلة أكثر من كونها مكملات لبعضها البعض ، غير أن غلبة النسق الوضعي مثلت الحلقة الأهم في تاريخ الفكر الغربي ، وهو مجموعة المفاهيم والأنشطة التي تنتظم في نسيج آخر غير المرجعية الدينية شكلت نظرة للكون والحياة والإنسان بمعزل عن الدين.

وقد كان الصراع بين الخطاب الكنسي والخطاب العلمي واحدا من أبرز العوامل الرئيسة في بروز هذا النسق وتماهيه في الوعي الفلسفي الغربي ، وهو رد فعل طبيعي على الدور السلبي للكنيسة تجاه الخطاب العلمي ، بعدما تجرأ في ذلك الوقت يتفكر في إمكانية العثور على الحقيقة خارج إطار الفكر الأرسطي والتعاليم التي رسمتها السلطة البابوية ، حيث لم يعودا منتهى الحكمة الإنسانية في منطق دوائر العلم ، فالثورة على التفكير اللاهوتي ساقته إلى نسقية علموية مقدّسة للميتودولوجية التجريبية تشك في الدين ولا تثق إلا في العلم وأدواته ، حيث أصبح العلم في تصور هذا الاتجاه غير معصوم من الخطأ في مجال العلم والفلسفة إلا إذا كان متصلا بالتجربة ورفض كل قبلية ، وهذه الآراء الوضعية هي التي أخذ بها دفيد هيوم و جون ستيوارت مل في حقل الطبيعيات ، وانسحبت على مجالات التاريخ و علم الاجتماع وعلم النفس ، وهي كلها عقائد مشتركة تعتبر أن الواقع هو المثمر وحده ، والعلوم الاختبارية هي التي تمدنا بنموذج اليقين<sup>(1)</sup> ، وقد كانت لحظة هيوم نموذجا لأبرز اللحظات التي تجسدت فيها إيستمولوجية الخطاب الوضعي ، فقد شكلت لحظته ثورة

<sup>1</sup> - أندري لالاند ، الموسوعة الفلسفية ، ج 2 ، ص 1002 ، مادة وضعية .

على الخطاب الفلسفي العقلي وتفكيك مقولاته خصوصا مقولتي الدين والعلم<sup>(1)</sup>، فلم يكن مشروعه موجها للميتافيزيقا فحسب بل وللخطاب الديني كذلك ، نتيجة للتربية الدينية المتشددة التي تلقاها ، فقد كان شديد الإنكار لما يقول به الدين من خلود وحساب ويرى أن ذلك محض خرافة ، فكان يتصور أن لنشأة التدين عند البشر أسباب نفسية، إذ الخوف والجهل مما يحصل بعد الموت هو الذي دفع الإنسان إلى ابتداء مقولتي الدين والله لغرض المساعدة على بناء عالم ما بعد الموت المجهول<sup>(2)</sup>.

فالنسق الوضعي إذن يحتزل الحقيقة في زواياها المادية المحسوسة ويستند في ذلك إلى رؤية كونية لا دينية ترفض الوحي كمشروع للمعرفة ، وتعتبر النموذج الطبيعي المثال الذي يحتذى والمرجع في كل العلوم ، بحيث لا يقتصر هذا الفهم على ظواهر الوجود المادي فحسب ، بل الأمر ينسحب حتى على الحقول التي ظلت بعيدة عن تطبيقات وتفسيحات هذا المنهج ، وهو حقل الأبحاث الإنسانية ، أين أصبحت الدراسات التي تعنى بسلوك الوليد البشري توظف الآليات ذاتها التي يعلل بها سلوك المادة ، حتى أوشك هذا المنهج الإطباق على طريقة التفكير الإنساني برمته بما في ذلك الفكر الإسلامي ، ساعده رواج ذلك الفراغ العلمي الرهيب الذي حتم عليه استيراد العلوم الغربية ومناهجها بمفاهيمها وأنشطتها ومحتوياتها الوضعية دون تمحيص ولا إعادة نظر.

<sup>1</sup> - عبد الباسط عثمان علي مادي ، نقد الخطاب مابعد الوضعي ، ط 1 ، دار قباء الحديثة ، القاهرة ، 2008م ص114.

<sup>2</sup> - نفسه ، ص 126-127.

# الفصل الأول

مصادر المعرفة الإسلامية و الغربية

المبحث الأول: مصادر نظرية المعرفة الإسلامية و ملامحها

المبحث الثاني: مصادر نظرية المعرفة الغربية و ملامحها

جامعة الأمير  
مصادر العلوم الإسلامية

إن المعرفة من أخص خصائص الإنسان المكتسبة والمعني الأول بأمرها ، حيث يتعذر تصوّرها إلا في وجوده ومن خلال علاقتها به، لذلك عدت موضوعا مركزيا في الدرس ال فلسفي قديما وحديثا. ورغم أن سؤال المعرفة كان ماثورا في ثنايا الدرس الفلسفي القديم خصوصا اليوناني ، إلا أنه لم يظهر كمبحث مستقل و كإطار نظري يهتم بإمكانها ومصدرها و طبيعتها وغايتها وحدودها مثلما برز بوضوح في العصر الحديث والوقت الحالي، خصوصا و أن التصورات التي بدأت ترتكز عليها المعرفة العلمية المعاصرة قد زعزعت الاعتقاد في قدرة أدوات المعرفة الإنسانية المتاحة على بلوغ الإجابات النهائية ، بعد زمن طويل من الثقة التامة في العلم التجريبي الوضعي والقدرة المطلقة للعقل ، فقد ساءت الحقائق الجديدة في حقل المعرفة الغربية إلى التماس مصادر أخرى للمعرفة عليها تقدم تفسيرات شافية، بعدما استقر في النسق المعرفي الغربي أن الإنسان هو الغاية النهائية للكون، حيث سار على منوال هذا التصور فلاسفة العلم المحدثين والمعاصرين والذين عملوا في سياق هذا النسق على استثناء المعتقد الديني من العلم والمعرفة وحصر المجال المعرفي في ثنائية الطبيعة والإنسان.

وما ينبغي الإشارة إليه أولا ، أنه لا وجود لأي خلاف بين علماء الإسلام حول مصدرية المعتقد الديني أو الوحي في المعرفة ، غير أنه استهلك جهد المفكرين الغربيين، حيث يندر العثور على اتفاق التزعات الغربية حول مصدر المعرفة ، وخير شاهد على ذلك الصراع بين السفسطائيين<sup>(1)</sup> والمدرسة العقلية ممثلة في سقراط وأفلاطون وأرسطو، وامتداد هذا السجال إلى الفكر المسيحي وعلماء الطبيعة ، وما انجر عنه من حالة انعتاق لدوائر الفكر

<sup>1</sup> - السفسطائيين sophistes هم المنسوبون إلى السفسطة، تقول فيلسوف سفسطائي ونظرية سفسطائية. ويطلق لفظ السفسطائي على الخادق في الخطابة أو الفلسفة ثم أطلق بعد ذلك تبذلا على كل دجال مخادع، وعند الفلاسفة هي الحكمة المموهة وعند المناطقة هي القياس المركب من الوهيمات غرضه تغليط الخصم وإسكاته ( أي استخدام الخداع المنطقي للمصادرة على الحقيقة ) وهي جملة النظريات المشتركة بين كبار السفسطائيين كبروتاغوراس وغورجياس وهيبياس. عن جميل صليبا ، المعجم الفلسفي، ج 1، ص 659-660 مادة السفسطة.

العلمي عن المسلمات المعرفية التي كانت تحضُر أي تفكير خارج النسقية الأرسطية والتعاليم المسيحية ، ولم تكن هذه الحالة هي الدلالة الوحيدة على هذا الصراع ، إذ استفحل الأمر في الحداثة الغربية ، حيث ميزها الصراع بين مرجعيتي العقل والتجربة ، وانتهأؤه لصالح إطباق المقياس الحسي على مفهوم المعرفة ، وأصبح العقل مجرد أداة تسيير في فلك الحس لا فلك الغيبات، و كانت النتيجة تحييد الوحي وتهميشه في البناء المعرفي الغربي في مقابل تمثين المركزية الإنسانية.

ولم تصبح مصادر المعرفة أزمة عند المسلمين ، إلا بعد التأثر الذي نتج عن ارتباطهم بالنموذج الغربي في الحياة والعلوم ، إن بسبب الاستعمار أو الفراغ العلمي، وقد تبدى ذلك بجلاء من خلال تماهي الحياة الإسلامية في عناصر المنظومة القيمة للنسق الغربي ، وما انجر عن ذلك من خلل منهجي ، برز بوضوح في ظاهرة ازدواجية المعايير في الحقول الاقتصادية والسياسية والتربوية وفي مجال العلوم ومناهجها ، ومنها المنهج الإستقرائي محل الدراسة باعتباره عنصرا رئيسا في ظاهرة العلم ، ذلك أن التصورات التي يقوم عليها العلم والمنهج العلمي لا يمكن فصلها عن الرؤية العامة للوجود التي انبثق عنها النسق الغربي ، والقائمة على استبعاد الوحي من مضمار المعرفة ، أين نشأت في الغرب فلسفة علم تتطابق من حيث التصور مع منهجته المعرفية ، زادها رواجها ما حققه العلم من نتائج على مستوى الآلة والتقنية .

غير أن تعثر مبدأ الإنسانية حينما وظف العلم في غير أهدافه الأخلاقية ، وظهور تصورات جديدة في مجال العلم التجريبي تتنافى وقدرة أدوات المعرفة الإنسانية على تفسيرها هو الذي ينبئ بفلسفة علم جديدة بدأت تتجاوز ثنائية الإنسان والطبيعة في مصادر المعرفة وتأسس على تصورات جديدة لا تتعارض مع نصوص الوحي الإسلامي على غرار فلسفة العلوم التي عرفناها مع صناع الحضارة الإسلامية القديمة .

والمتبع لتاريخ المنهج العلمي في النسق الغربي والتغيرات التي طرأت على مفهومه سيكتشف لا محالة تأثير هذا المنهج بالمصادر التي يأخذ عنها هذا النسق معرفته ، ولهذا فالمرتكزات التي قام عليها المنهج العلمي في النسق الغربي خصوصا النسق الوضعي غير تلك التي قام عليها المنهج العلمي في النسق الإسلامي ، لاختلاف كل منهما في مصادر بناء المعرفة وتحصيلها، ومما لا شك فيه أن النسق الإسلامي متفرد في نظريته للمعرفة أشد التميز من حيث تصنيف مصادرها وأدواتها ، ومجالات توظيفها ، وغايتها النهائية ، ودلالات هذا التصنيف في مستوى العلم والمنهج العلمي فما هي مصادر المعرفة التي يستلهم منها المنهج العلمي في النسق الإسلامي ضوابطه وأخلاقياته مقارنة مع النسق الغربي ؟

المبحث الأول: مصادر النظرية الإسلامية في المعرفة وملاحظتها :

أولاً: مفهوم نظرية المعرفة :

1. مفهوم المعرفة :

أ. في اللغة : "عَرَفَ ، العرفان : العلم ، قال ابن سيده: ويفصلان بتحديد لا يليق بهذا المكان عرفه ، يعرفه عِرْفَانًا ومعرفة واعترافه(...). ورجل عَرُوفٌ وَعَرُوفَةٌ ، عارف يعرف الأمور ولا ينكر أحدا رآه مرة ، والهاء في عَرُوفَةٍ للمبالغة<sup>(1)</sup> .

وجاء في مختار الصحاح : " عرف - عرفه يعرفه بالكسر ( معرفة ) وعِرْفَانًا بالكسر و(العَرْفُ) الريح طيبة كانت أم منتنة والمعروف ضد المنكر (...). والعريف والعارف بمعنى كالعليم والعالم<sup>(2)</sup> .

وفي المعجم الوسيط : " عرف فلان على القوم: عرافة : دبر أمرهم وقام بسياستهم وعرف الشيء عرفانا، وعِرْفَانًا ومعرفة أدركه بحاسة من حواسه، فهو عارف وعَرِيف<sup>(3)</sup> .

ويرى صاحب الصحاح أن العُرْفُ ضد النكر (...). والعريف والعارف مثل عليم وعالم<sup>(4)</sup> .

إذن العلم والمعرفة عند أئمة اللغة متساويان من حيث المعنى ، غير أن صاحب اللسان أشار إلى انفصال بينهما لا يسعه المكان، وقد بين ذلك الجر جانبي في التعريفات حينما اعتبر المعرفة إدراكا للشيء على ما هو عليه ، وهي مسبقة بجهل بخلاف العلم ، ولذلك يسمى

<sup>1</sup> - ابن منظور، لسان العرب، مج 6 ، ج 48 ، ص ص 2897 ، 2898 .

<sup>2</sup> - محمد بن أبي بكر الرازي ، ص ص 375 ، 376 .

<sup>3</sup> - مجمع اللغة العربية، ط 4 ، ص 595 .

<sup>4</sup> - إسماعيل بن حماد الجوهري ، د ط ، د ت ، ص ص 152 ، 153 .

الحق تعالى بالعالم دون العارف <sup>(1)</sup> ، غير أن المعرفة والعلم يشتركان في أن كليهما إدراك للشيء .

إذن يحدّد علماء اللغة مفهوم المعرفة انطلاقاً من بيان ضدها وهو الإنكار، حيث أن الإنكار يقتضى عدم السكينة للمعروف بينما المعرفة تقتضيها وتتوسل بالإطمئنان لإدراك المعروف.

**ب. إصطلاحاً :** حدد الفلاسفة والعلماء لمصطلح المعرفة *connaissance*

معاني متعددة فهي ثمرة التقابل والاتصال بين ذات مدركة وموضوع مدرك وتتميز عن باقي معطيات الشعور من حيث أنها تقوم في آن واحد على التقابل والإتحاد الوثيق بين هذين الطرفين <sup>(2)</sup>، وقد أخذت في المعجم الفلسفي معاني المعرفة عن التهانوي بشيء من التبسيط منها:

- ✓ إدراك الشيء بإحدى الحواس.
- ✓ العلم مطلقاً تصوراً كان أم تصديقاً.
- ✓ إدراك البسيط، سواء كان تصوراً للماهية أو تصديقاً بأحوالها.
- ✓ إدراك الجزئي سواء كان مفهوماً جزئياً أو حكماً جزئياً.
- ✓ إدراك الجزئي عن دليل.
- ✓ الإدراك الذي هو بعد جهل.

<sup>1</sup> - علي محمد بن علي الجرجاني، التعريفات ، تحقيق محمد صديق المشاوي ، دار الفضيلة، القاهرة، 2004، ص 185.

<sup>2</sup> - مجمع اللغة العربية ، ص 186-187.

والقدماء حاولوا تحديد معنى المعرفة من خلال تمييزه عن معنى العلم فقالوا: " إن المعرفة إدراك جزئيّ والعلم إدراك كليّ وإن المعرفة تستعمل في التصورات والعلم في التصديقات"<sup>(1)</sup> وجملة القول أن المعرفة تطلق على معنيين أساسيين: الأول هو الفعل العقلي الذي يدرك الظواهر ذات الصفة الموضوعية، والثاني إطلاقها على نتيجة ذلك الفعل أي حصول صورة الشيء في الذهن"<sup>(2)</sup> والمعنى نفسه في الموسوعة الفلسفية ، حيث تدل كلمة المعرفة من وجه على فعل المعرفة وعلى الشيء المعروف ، ومن وجه ثان على التعريف العادي بشيء وعلى واقعة فهمه ومن هنا أربعة معانٍ أساسية:

- ✓ فعل الفكر الذي يطرح شيئاً ما طرحاً مشروعاً، بصفته شيئاً ، إما نقبله و إما أن لا نقبل جزءاً سالباً في هذه المعرفة.
- ✓ فعل الفكر الذي يخترق ويحدد موضوع معرفته.
- ✓ مضمون المعرفة بالمعنى (أ) قليل الاستعمال.
- ✓ مضمون المعرفة بالمعنى (ب) مألوف جداً.<sup>(3)</sup>

ويقصد بالمعنى أ الفعل العقلي الذي يتم به حصول صورة الشيء في الذهن سواء أكان حصولها مصحوباً بالإنفعال أم غير مصحوب به ، ما يعني أن المعرفة حاصل تقابل الذات العارفة وموضوع المعرفة ، أما المعنى الثاني فيقصد به فعل الذهن الذي ينفذ به الإنسان إلى ذات الموضوع لكشف كنهه وحقيقته، والمعنى الثالث هو مضمون المعرفة بالمعنى الأول والمعنى الرابع هو مضمون المعرفة بالمعنى الثاني<sup>(4)</sup>.

<sup>1</sup> - جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج 2، ص 392 ، وانظر محمد علي التهانوي، موسوعة كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم تحقيق علي دحروج ، ط 1، مكتبة لبنان ، بيروت 1996م، ج 2 ص 1583.

<sup>2</sup> - جميل صليبا ، المعجم الفلسفي ، ج 2 ، ص 394.

<sup>3</sup> - أندري لالاند ، ص 208.

<sup>4</sup> - جميل صليبا ، المعجم الفلسفي، ج 2، ص 393.

ويظهر من خلال استقراء مختلف المعاني التي أوردتها المعاجم و الموسوعات ، تركيزها على معنى إدراك الشيء ، والذي يقتضي طرفين ضروريين في ظاهرة المعرفة وهو الذات العارفة المدركة وموضوع المعرفة أو موضوع الإدراك، غير أن المعرفة أو الإدراك مستويان: مستوى عقلي يقتضي من الإنسان قدرات استدلالية، أي بلوغها لا يحصل بطريقة حدسية بل يحتاج إلى وسائل ووسائط وأفعال عقلية مركبة، أما المستوى الثاني: فأضعف من المستوى الأول وهو المعرفة الحسية ومجالها مظاهر الأشياء فحسب.

لذلك يستخدم لفظ المعرفة البشرية أو المعرفة الإنسانية للدلالة على ما يترتب عن اجتهاد العقل في التعرف على حقائق الأشياء أو مظاهرها، فإن طابقت المعرفة الشيء كانت كاملة وتامة وهذا هو العلم ، وإن لم تطابقه واقتصرت على زاوية من زواياه فهي معرفة وليست علما.

### ج . في القرآن :

لم ترد المعرفة كلفظ في القرآن الكريم ولكن وردت لها اشتقاقات متعددة منها : ما جاء بصيغة المضارع كما في قوله تعالى: ﴿يَعْرِفُونَ نِعْمَتَ اللَّهِ ثُمَّ يُنْكِرُونَهَا وَأَكْثَرُهُمُ الْكَافِرُونَ﴾ [النحل/83] وقوله تعالى ﴿الَّذِينَ آتَيْنَاهُمُ الْكِتَابَ يَعْرِفُونَهُ كَمَا يَعْرِفُونَ آبْنَاءَهُمْ وَإِنَّ فَرِيقًا مِنْهُمْ لَيَكْتُمُونَ الْحَقَّ وَهُمْ يَعْلَمُونَ﴾

[ البقرة /آية 146] ومنها ما جاء بصيغة الماضي كما وقوله تعالى: ﴿وَإِذَا سَمِعُوا مَا أُنزِلَ إِلَى الرَّسُولِ تَرَى أَعْيُنُهُمْ تَفِيضُ مِنَ الدَّمْعِ مِمَّا عَرَفُوا مِنَ الْحَقِّ يَقُولُونَ رَبَّنَا آمَنَّا فَاكْتُبْنَا مَعَ الشَّاهِدِينَ﴾ [ المائدة /83] وفي قوله تعالى : ﴿وَجَاءَ إِخْوَةَ يُوسُفَ فَدَخَلُوا عَلَيْهِ فَعَرَفَهُمْ وَهُمْ لَهُ مُنْكَرُونَ﴾ [يوسف / 58].

فصيح : عرفوا ، عرفهم ، يعرفون سواء أكانت في الماضي أم المضارع هي أفعال إنسانية تصب في معنى واحد وهو إدراك الشيء عن تدبر وتفكر اقتفاء لأثره ، وما حدث لإخوة يوسف حينما عرفهم وهم له منكرون دليل على أن معظم مشتقات لفظة معرفة إنما ترتبط بفعل الاستدلال الإنساني إذ " لم يعرفوه لطول العهد ومفارقته إياهم في سنّ الحداثة ( ... ) ولقلة تفكيرهم فيه و اهتمامهم بشأنه"<sup>(1)</sup> ، أما هو فقد عرفهم " لأن همته كانت معقودة بهم ومعرفتهم ، فكان يتأمل ويتفطن"<sup>(2)</sup> .

كما وردت صيغة عرف في القرآن كما في قوله جلّ وعلا ﴿وَإِذْ أَسْرَ النَّبِيُّ إِلَىٰ أَعْضِ أَزْوَاجِهِ حَدِيثًا فَلَمَّا نَبَّأَتْ بِهِ وَأَظْهَرَهُ اللَّهُ عَلَيْهِ عَرَّفَ بَعْضُهُ وَأَعْرَضَ عَنْ بَعْضٍ فَلَمَّا نَبَّأَهَا بِهِ قَالَتْ مَنْ أَنْبَأَكَ هَذَا قَالَ نَبَّأَنِيَ الْعَلِيمُ الْخَبِيرُ﴾ [التحریم / آية 3].

بمعنى : عرف حفصة بعض ما أوحى إليه من أنها أخبرت عائشة بما نهاها أن تخبرها به قال مقاتل: ويعني أخبرها ببعض ما قالت لعائشة (... ) إن أبا بكر وعمر سيملكان بعده"<sup>(3)</sup>

و فعل عرف هنا لا يعني أبدا نسب المعرفة لله تعالى ، وإنما يعني به التبيين والإعلام كما في قوله عز وجل ﴿وَيُدْخِلُهُمُ الْجَنَّةَ عَرَفَهَا لَهُمْ﴾ [محمد / الآية 6] ، أي بين لهم طرقها ومساكنها وبيوتها<sup>(4)</sup> حتى عرفوها من دون جهد فكري استدلاي أو نظام محدد ، والفعل عرف المتعدي إلى مفعولين يدل بوضوح أنه ليس بعقل بل هو علم.

<sup>1</sup> - جار الله أبي القاسم الزمخشري، الكشاف، تحقيق عادل أحمد عبد الموجود وعلي محمد معوض ، ط1 ، مكتبة الحبيبات، الرياض ، 1418 هـ / 1998م، ج 3، ص 301.

<sup>2</sup> - نفسه ، ج 3، ص 302.

<sup>3</sup> - أبو عبده الله محمد بن أحمد القرطبي، الجامع لأحكام القرآن، تحقيق عبد الله ن عبد المحسن التركي ، ط1، مؤسسة الرسالة بيروت 1427 هـ / 2002م، ج 21، ص 81.

<sup>4</sup> - نفسه ، ج 19، ص 251.

فالمعرفة خصيصة بشرية يمارسها الإنسان بعد فعل التفكير في الأشياء وتعقبها لا لذاتها وإنما لآثارها ، حيث نلمس هذا المعنى في كلام الراغب الأصفهاني: الذي يبيّن فيه أن " الفرق بين العلم البسيط - أعني المتعدي إلى مفعول واحد - وبين المعرفة ، أن المعرفة قد تقال فيما تدرك آثاره وإن لم تدرك ذاته ، والعلم لا يكاد يقال إلا فيما يدرك ذاته، ولهذا يقال: فلان يعرف الله ولا يقال : يعلم الله، لما كانت معرفته به تعالى ليست إلا معرفة آثاره دون معرفة ذاته (...). ولهذا يقال : الله تعالى عالم بكذا ولا يقال : عارف به، لما كان العرفان يستعمل في العلم القاصر "<sup>(1)</sup> أي قصور في العلم الذي يناله الإنسان بالتدبر والتفكير لأنه متعلق بالآثار المشهودة والخصائص دون الجواهر المغيبة، السبب الذي يجعله عرفانا لا علما.

وعليه فالمعرفة في القرآن العظيم أخص من العلم ، لأن المعرفة ذاتية متغيرة تعترضها معايب مردها محدودية التفكير الإنساني ومؤهلاته الاستدلالية ، بينما علم الله جوهر مستقل يتميز بالكمال المتزّه عن القصور والنقصان ، وهذا سبب وصف الله لذاته بالعلم لا بالمعرفة.

## 2 . نظرية المعرفة *théorie de la connaissance* :

### أ . مفهوم النظرية *théorie* :

عند أهل اللغة : "نظر إلى الشيء نظرا: أبصره وتأمّله بعينه ونظر فيه بتدبر وفكر"<sup>(2)</sup> أما في الاصطلاح : جاء في الموسوعة الفلسفية أن النظرية " ما يكون موضوعا لتصور منهجي منظم نسقيا"<sup>(3)</sup> .

<sup>1</sup> - الذريعة إلى مكارم الشريعة، تحقيق أبو اليزيد العجمي، ط1، دار السلام للطباعة والنشر القاهرة، 1428هـ/ 2008م، ص 141.

<sup>2</sup> - مجمع اللغة العربية ، المعجم الوجيز ، ص 622.

<sup>3</sup> - لالاند، الموسوعة الفلسفية ، ص 1454.

وليس بعيدا عن هذا المعني ما ذهب إليه البروفسور مراد وهبة حينما اعتبر لفظـة " نظرية " مرادفة للفظـة " النسق " ، أي أنـها تطلق على مجموع المسلمات والمبرهنات و لا تقال على قضية واحدة من قضايا النسق ، أي جملة تصورات مؤلفة تأليفا عقليا تهدف إلى ربط النتائج بالمقدمات<sup>(1)</sup>، إذ المقدمات عبارة عن مسلمات أو قضايا لا يبرهن عليها في النسق ذاته والآخر يكون نتيجة مستنبطة من هذه المقدمات<sup>(2)</sup> .

#### ب . نظرية المعرفة :

أما نظرية المعرفة فتعني البحث في طبيعة المعرفة وأصلها وقيمتها ووسائلها وحدودها وهي البحث في المشكلات الفلسفية الناشئة عن العلاقة بين الذات المدركة وموضوع الإدراك أو بين العارف والمعروف<sup>(3)</sup> .

فمن حيث إمكانها تسعى إلى إيجاد جواب عن مشكلة قدرة الإنسان على بلوغ الحقيقة ، وبالتالي تواجه مشكلة الحقيقة بين الريبة و اليقين ، كما تبحث في المصادر التي تنبثق منها هذه المعرفة والوسائل التي تعتمد عليها الذات لبلوغها.

كما تتصدى إلى طبيعة العلاقة بين الفكر والوجود ، من حيث أولوية وأسبقية أحدهما على الآخر ، وقيمة هذه المعرفة والحدود التي تنتهي إليها إذا كانت هذه المعرفة ممكنة التحقق وفي تناول الإنسان فعلاً.

وعليه تكون نظرية المعرفة دراسة منهجية حول أخص خصائص الإنسان وهي المعرفة بكل ما تتضمنه هذه الخاصية من تساؤلات حول المصدر والإمكان والأدوات والقيمة والحدود ، وقد تفرعت مختلف المذاهب الفلسفية قديما وحديثا جراء الخوض في هذه المسائل.

<sup>1</sup> - المعجم الفلسفي ، ط5، دار قباء الحديثة، القاهرة، 2007م ، ص642

<sup>2</sup> - نفسه ، ص 645.

<sup>3</sup> - جميل صليبا ، المعجم الفلسفي، ج2، ص 478.

وإبراز نسبة العلاقة بين الوجود والمعرفة أو أولوية أحدهما على الآخر هو محور نظرية المعرفة ، وعلى ضوء هذه النسبة تتحدد ملامح كل نظرية ، ولهذا اعتبر الجابري البحث في إمكان قيام معرفة ما على الوجود بمختلف أشكاله ومظاهره هو من صميم اختصاصها<sup>(1)</sup> وهذا المعنى يقترب كثيرا من المنظور الإسلامي للمعرفة ، إذ يعتبرها جزءاً من رؤية الإنسان للوجود ، غير أن لنظرية المعرفة الإسلامية معنى متفرد ، فهي "بحث في المشكلات الناشئة عن العلاقة بين الذات العارفة وموضوع المعرفة، والبحث عن درجة التشابه بين التصور الذهني والواقع الخارجي، ومدى خدمة هذا التصور لنظرية الوجود ومدى أهمية هذه الدراسة للعقيدة الإسلامية ، مع إبراز التصور الإسلامي على التصورات الفلسفية"<sup>(2)</sup> ، وغاية ذلك تحديد مكان تميز نظرية المعرفة الإسلامية من حيث المصدر والأداة والأهداف وأهمية التصور الذي تركز عليه في إصلاح الواقع الإنساني والمعرفي.

ولم يكن مصطلح المعرفة معروفاً إلا نادراً في ألمانيا ويتعلق بكارل رينهولد\* renhold karl leonard في كتابه أساس العلم الفلسفي<sup>(3)</sup>.

وهذا الاستخدام يندرج في سياق اهتمام الدرس الفلسفي الألماني بمشكلات المعرفة خصوصاً الدور الذي لعبته المقاربة الكانطية في تهذيب الصراع بين النسقين العقلي والحسي واجتهادها في تقديم طرح ديناميكي يتجاوز سكونية هاتين المطروحتين.

<sup>1</sup> - محمد عابد الجابري، مدخل إلى فلسفة العلوم ، ص ص 20 ، 21 .

<sup>2</sup> - راجع عبد الحميد الكردي ، نظرية المعرفة بين القرآن والفلسفة، ط1، مكتبة المؤيد، المملكة العربية السعودية الرياض ، 1412هـ / 1992م. ص 64

\* فيلسوف ألماني [1758-1823] تأثر بكانط ، وعاد عليه النجاح الكبير الذي لاقتته رسائله حول الفلسفة الكانطية بكرسي الفلسفة بجامعة فيينا سنة 1787 ، كما حاول إدخال تعديلات عليها سماها "فلسفة العناصر " عن جورج طرايشي ، ص ص 321 ، 322.

<sup>3</sup> - لالاند، الموسوعة الفلسفية ، ص 1455.

لكن معظم مؤرخي الفكر الفلسفي يربطون هذه المسائل بالعمل الذي قام به جون لوك في كتابه " تاريخ الفهم البشري" المطبوع سنة 1690، وهو ثمرة نظر فلسفي دام وقتا طويلا منذ شباب المؤلف وبتشجيع من أصدقائه ممن اهتموا بالمسائل الفلسفية ، حيث تقرر لديه ضرورة تحليل مدى قدرة الأدوات الإنسانية على المعرفة أولا وبعد ذلك تتحدد الموضوعات القابلة للمعرفة أو التي يتعذر علينا معرفتها<sup>(1)</sup> ، وهذا العمل كان بداية مهمة في تشكيل الحلقات الأولى لمبحث نظرية المعرفة كنشاط منهجي مستقل أصبح فيما بعد المرجع الذي تقوم عليه مختلف الآراء الفلسفية حول الوجود والقيم ، وذلك حسب تعدد المذاهب الفلسفية المشكلة لنظرية المعرفة ، كالفلسفة الوضعية والماركسية التي تقوم رؤيتهما للوجود والقيم على أساس الاتجاه الحسي في نظرية المعرفة، وقد تجاوز اهتمامها بمسائل الفلسفة إلى العلوم الجزئية. أين أصبح كل علم يتطلب نظرية في المعرفة ينبثق منها منهج البحث في ذلك التخصص<sup>(2)</sup>.

والحق أن ما سبق من تبرير حول بدايات أوروبية لنظرية المعرفة ينطوي على مغالطة تاريخية لأن هذا المبحث نال قسطا كبيرا من انشغالات العلماء والمتكلمين والفلاسفة في الفكر الإسلامي وأخذ حيزا هاما من مصنفاتهم ، وعلى سبيل المثال لا الحصر مقالات الإسلاميين للأشعري<sup>(3)</sup> ، والمنقذ من الضلال لأبي حامد الغزالي<sup>(4)</sup> ويعالج فيه إشكالية

<sup>1</sup> - هنترميد، الفلسفة أنواعها ومشكلاتها، ترجمة فؤاد زكريا، ط2، دار نهضة مصر للطبع والنشر ، القاهرة ، 1975 ص 175-176.

<sup>2</sup> - عبد الرحمان بن زيد الزيندي، مصادر المعرفة في الفكر الديني والفلسفي، ط1، مكتبة المؤيد، الرياض 1412هـ / 1992 م ، ص 55.

<sup>3</sup> - أبو الحسن الأشعري، مقالات الإسلاميين ، تحقيق محي الدين عبد الحميد، المكتبة العصرية ، بيروت 1411هـ - 1990م، ج2، ص ص 4-113.

<sup>4</sup> - أبو حامد الغزالي، المنقذ من الضلال، د ط ، المطبعة الإسلامية، القاهرة، 1303هـ.

الوصول إلى العلم اليقيني ، وكتاب المغني في أبواب التوحيد في جزئه الثاني عشر، والذي يسهب الحديث فيه عن مفهوم النظر ودرجات المعرفة وطرق بلوغها<sup>(1)</sup>.

ثانيا : مصادر المعرفة الإسلامية وملاحظها :

## 1 . مصادرها :

إن من مقتضيات الفعل المعرفي البحث في إمكانه ومصادره ووسائله وقيمته وغايته ، ونظرية المعرفة كما ذكرنا أعلاه ، هي الإطار الذي يختص بمناقشة هذه المسائل المهمة ، لعلاقتها المباشرة بالتوجهات الكلية والمرجعيات الأساسية التي تضبط الفعل الإنساني سلوكا وفكرا.

ولعل القائلين بإمكانها هم الأكثر اهتماما بمصادرها ، فقد كشف لنا تاريخ الفكر الفلسفي أن البحث في مصادرها هو نتاج طبيعي للقول بوجودها ، وأن العزوف عن الخوض في مصادرها هو الريبة في تحصيلها والإمساك بها ، بمرر عجز وسائل الإنسان الذاتية في الاستدلال على وجودها ، كما كان الحال مع بعض المذاهب الفكرية اليونانية كالسفسطائية ومدرسة الشكك<sup>(2)</sup> septicque.

وفي مقابل هذا ، برزت اتجاهات أخرى تؤمن بوجودها وقدره الإنسان على بلوغها وفي مقدمة هذه الاتجاهات المذهب العقلي اليوناني الذي مثله في ذلك الوقت سقراط وأفلاطون.

<sup>1</sup> - عبد الجبار بن أحمد ، تحقيق طه حسين، مصر ، دون تاريخ ، ج 12، ص 64.

<sup>2</sup> - واحدة من بين الفرق الفلسفية التي تقرر أنه لا يمكن الوصول إلى الحقيقة، وأول مذهب فلسفي بني على الشك التام في إمكان المعرفة الإنسانية هو مذهب بيرون pyrrhon d'elée [ 275-365 ق م ] ، انظر : عبد الرحمان بدوي موسوعة الفلسفة ، ج 2، ص 16.

أما على مستوى الفكر الإسلامي فلم تطرح قضية إمكان المعرفة إطلاقاً ، بمعنى التشكيك في وجودها ، لتعارض الأمر مع الفطرة البشرية التي وهبها الله القدرة على التفكير وطلب المعرفة ، بما في ذلك الإطلاع على الحقائق المغيبة عن طريق الوحي الإلهي.<sup>(1)</sup>

لهذا فالتركيز على مصادرها ومرجعياتها في نظرية المعرفة الإسلامية أولى ، فما هي إذن المرجعيات التي تستند إليها المعرفة حتى تكون إسلامية وما هي أبرز ملامحها مقارنة مع المعرفة الغربية؟.

### أ . الوحي :

إذا كان العقل والحواس بمثابة نافذة الإنسان إلى الوجود ، فإن غرضه الإحاطة بأسراره ما استطاع إلى ذلك سبيلاً، لذا جعل الآفاق مجالا تتحرك فيه جميع مؤهلات الإنسان النفسية من تفكير وتدبر وقوى حسية من سمع وبصر وذوق وغيرها، إلا أن المسائل التي غيبها الله عن الإنسان ولم يجعلها في متناول هذه القدرات النفسية والحسية فالوحي هو الذي يمنحه إياها ويسوقه إلى امتلاك اليقين بها ، خصوصا وأنه مناط التكريم والاستخلاف ، والمستهدف الأول من رسالة السماء ، التي وضحت بدقة تفاصيل نشأته وتكوينه ، وعلاقاته مع ربه ومع أخيه الإنسان ومع الكون والآخرة .

وللوحي معنيان:

- **المعنى اللغوي:** وهو الإشارة السريعة بإحدى الجوارح أو رمزا وقد يعني : أن يتكلم الواحد بما يخفيه عن غيره .

وفي هذا المعنى قال صاحب مختار الصحاح : " الوحي : الكتاب وجمعه (وُحْيٌ) مثل حَلْيٍ وحُلْيٍ ، وهو أيضا الإشارة والكتابة والرسالة والإلهام والكلام الخفي وكل ما

<sup>1</sup> - عبد الله محمد الأمن النعيم وجمال الدين عبد العزيز شريف، مصادر المعرفة الإسلامية ، ط 2، معهد إسلام المعرفة، جامعة الجزيرة الخرطوم ، 2007، ص ص 45-46.

ألقيته إلى غيرك، يقال وحى إليه الكلام يحيه وحيا وأوحى أيضا، وهو أن يكلمه بكلام يخفيه ، ووحى و أوحى أيضا أي كتب (... ) و أوحى أشار<sup>(1)</sup>، و جاء بمعنى: إلقاء علم في إخفاء ، وكل ما ألقيته إلى غيرك حتى علمه فهو وحى كيف كان (... ) والوحي هو السريع<sup>(2)</sup>.

وقد ورد في القرآن معان لغوية متعددة لا يقصد بها الوحي الإلهي ، فقد جاء بمعنى الإشارة السريعة لقوله تعالى : ﴿ فَخَرَجَ عَلَىٰ قَوْمِهِ مِنَ الْمِحْرَابِ فَأَوْحَىٰ إِلَيْهِمْ أَنْ سَبِّحُوا بُكْرَةً وَعَشِيًّا ﴾ [مريم/ الآية 11] أي أشار دون أن يتحدث . كما جاء بمعنى الإلهام الغريزي كما في قوله تعالى: ﴿ وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ ﴾ [النحل / الآية 68].

وورد بمعنى الإلهام الفطري للبشر لقوله عز وجل : ﴿ وَأَوْحَيْنَا إِلَىٰ أُمِّ مُوسَىٰ أَنْ أَرْضِعِيهِ فإِذَا خِفْتِ عَلَيْهِ فَأَلْقِيهِ فِي الْيَمِّ ﴾ [القصص / الآية 07] وبمعنى وسوسة الشيطان وتزيين الشر للناس في قوله تعالى: ﴿ وَكَذَلِكَ جَعَلْنَا لِكُلِّ نَبِيٍّ عَدُوًّا شَيَاطِينَ الْإِنْسِ وَالْجِنِّ يُوحِي بَعْضُهُمْ إِلَىٰ بَعْضٍ زُخْرُفَ الْقَوْلِ غُرُورًا ﴾ [الأنعام/ الآية 112].

فالسرعة والخفاء والإلقاء هي مميزات الوحي في المعنى اللغوي ، فإذا ما أضيف لما جاء في القرآن من معاني الإشارة والإلهام الفطري والغريزي ووسوسة الشيطان يتبين أنه " ظاهرة عامة في الوجود من حيث أن سائر الموجودات خاضعة لله تعالى شاءت أن أبت."<sup>(3)</sup>

<sup>1</sup> - الرازي ، ص 629.

<sup>2</sup> - أبو الحسن أحمد بن فارس، معجم مقاييس اللغة، تحقيق عبد السلام محمد هارون، دار الفكر ، بيروت 1399 هـ / 1979، ج ، ص 93.

<sup>3</sup> - كمال جحيش، معرفة الآفاق وأثرها في تحقيق الإستخلاف ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية أصول الدين والشريعة والحضارة، قسم العقيدة ومقارنة الأديان، جامعة الأمير عبد القادر ، قسنطينة، 2005 ، ص 24.

- المعنى القرآني : لا يقصد به الصور التي ذكرناها وإنما هو " إعلام من الله سبحانه لنبيه عليه الصلاة والسلام علما لا يحصل للإنسان بحسه ولا بعقله ، والنبي هو الذي يختصه الله تعالى بالوحي من البشر لهداية الناس " (1) وهو بهذه الطريقة يمثل المصدر الحقيقي للمعرفة اليقينية والمعرفة التي لا تعلوها حقيقة.

والذي يعيننا هنا بالتحديد الوحي المتزل على سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم لتعرض الكتب السماوية الأخرى إلى التحريف عن الأصل، والوحي تسمية قرآنية سمى بها الله ما يلقي به على أنبيائه ، لقوله تعالى على لسان نبيه صلى الله عليه وسلم ﴿قُلْ أَيُّ شَيْءٍ أَكْبَرُ شَهَادَةً قُلِ اللَّهُ شَهِيدٌ بَيْنِي وَبَيْنَكُمْ وَأُوحِيَ إِلَيَّ هَذَا الْقُرْآنُ لِأُنذِرَكُمْ بِهِ وَمَنْ بَلَغَ أَتَيْتُكُمْ لَتَشْهَدُونَ أَنَّ مَعَ اللَّهِ آلِهَةً أُخْرَى قُلْ لَأَشْهَدُ قُلْ إِنَّمَا هُوَ إِلَهٌ وَاحِدٌ وَإِنِّي بَرِيءٌ مِمَّا تُشْرِكُونَ﴾ [الأنعام / الآية 19] وهو إنذار نبوي من الله لأهل مكة وكل من بلغه القرآن ، من العرب والعجم والثقلين ومن بلغه إلى يوم القيامة (2) ، و لا شك أن الموحى إليه لا يكون إلا نبيا ، وما دام الأمر كذلك فالسنة النبوية وحي إلهي المصدر في المعنى ، لقوله تعالى: ﴿وَمَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَىٰ إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَىٰ﴾ [النجم/ الآية 03- 04] وقد يُعبر عن معنى الوحي بأسماء متعددة تختلف في اللفظ وتتطابق في المعنى الواحد هو التعاليم الدينية التي يبلغها النبي صلى الله عليه وسلم عن الله عزّ وجلّ ، منها السمع باعتبار هذه التعاليم متلقاة عن الله بالسمع بطريق النبوة ، والنقل باعتبار أنها منقولة عنهم، والشريعة باعتبار أنها مشرعة من قبل الله والنص باعتبار أنها منضبطة في نصوص نازلة من قبل الله تعالى (3) ،

1- راجع عبد الحميد الكردي، نظرية المعرفة بين القرآن والفلسفة ، ص 709.

2- الزمخشري، الكشاف، ج2، ص 331.

3- عبد الحميد النجار، خلافة الإنسان بين الوحي والعقل، ط1، دار الغرب الإسلامي، بيروت لبنان 1407هـ /

1987م، ص 55.

ولم يترك القرآن الأمر غامضا حول الطرق التي يحصل بها إعلام أنبيائه ، ففي الآية ﴿ وَمَا كَانَ لِنَبِيٍّ أَنْ يَكَلِّمَهُ اللَّهُ إِلَّا وَحْيًا أَوْ مِنْ وَرَاءِ حِجَابٍ أَوْ يُرْسِلَ رَسُولًا فَيُوحِيَ بآذُنِهِ مَا يَشَاءُ إِنَّهُ عَلِيُّ حَكِيمٌ ﴾ [ الشورى/51 ] أشار الله تعالى إلى ثلاثة طرق أو ثلاث صور هي:

- ✓ الوحي : أي الإعلام الذي هو الإلهام ، وهو واحد من بين المعاني الواردة في اللغة.
- ✓ الكلام من وراء حجاب كلاما حقيقيا يقطع بأنه قد سمعه حقيقة بالكيفية التي يشاء الله بها دون رؤيته ، مثلما حصل مع موسى عليه السلام في بداية الوحي وعند مجيئه للميقات، ومثلما حصل مع النبي صلى الله عليه وسلم ليلة المعراج وكيفية فرض الصلاة.
- ✓ إعلام الله لنبي من أنبيائه ما يريد تبليغه بواسطة الملك جبريل ، وهذا هو الأكثر وقوعا. (1)

وهذا التقسيم يفيد بأن أخص خصائص الوحي سواء أكان قرآنا أم سنة مصدره الإلهي وما النبي إلا بشرا تحمّل أمانة تبليغه للناس بنفسه ، وما دام هو منحة من الله فهو على درجة مطلقة من العصمة والشمول والكمال وصالح على مدار الزمان والمكان ، حيث يشكل المرجع الأول الذي تنبثق عنه معرفة الإنسان ، ونلمس قيمته في نظرية المعرفة في الإسلام من خلال قوله تعالى: ﴿ وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴾ [البقرة / الآية 31-32] ، وقوله صلى الله عليه وسلم : " أنت أبو الناس، خلقك الله بيديه، وأسجد لك ملائكته وعلمك أسماء كل شيء" (2)

1- محمد أمان بن علي الجامي، منزلة السنة في التشريع الإسلامي ، د ط ، دار الشهاب للطباعة والنشر، باتنة

1985م، ص ص 10-11.

2\_ أخرجه البخاري في صحيحه، كتاب التفسير ، سورة البقرة ، باب قوله تعالى : "وعلم آدم الأسماء كلها"، عن أنس رضي الله عنه ، ضبط وترقيم مصطفى ديب البغا ، د ط ، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية ، وحدة الرعاية ، الجزائر ، 1992م ، ج 4 ، ص 1624 ، رقم 4206 .

فيخلق آدم اكتسب أول البشر أول معرفة بشرية ، قال ابن عباس : علمه أسماء كل شيء حتى الجنة\* والمحب\* ، وعن شيبان عن قتادة قال: " علم آدم من الأسماء أسماء خلقه ما لا يعلم الملائكة، وسمى كل شيء باسمه، وأنى منفعة كل شيء إجنسه. قال النحاس: هذا أحسن ما روي في هذا والمعنى: علمه أسماء الأجناس وعرفه منافعها، هذا كذا وهذا يصلح كذا"<sup>(1)</sup>

وقال صاحب الكشاف : " أراه الأجناس التي خلقها وعلمه أن هذا اسمه فرس، وهذا اسمه بعير، وهذا اسمه كذا ، وعلمه أحوالها وما يتعلق بها من المنافع الدينية والدنيوية"<sup>(2)</sup> فيخلق آدم إذن اكتسب الإنسان أول معرفة بالموجودات ماضيا وحاضرا ومستقبلا كهبة ربانية جاهزة عن طريق الوحي " وقد أتت هذه المعرفة رحمة بالعباد لإسعاف الفطرة الإنسانية تلك الفطرة التي خلقت من أجل أداء دورها الخلافي في الأرض"<sup>(3)</sup>، و لذا يحتل الوحي المقام الأول في النسق الإسلامي للمعرفة ، ولا يعني ذلك إلغاء لدور الحواس والعقل ، إذ الخطاب القرآني واضح في دلالاته من أن الغاية من تعليم آدم أسماء الأشياء هو تسهيل أمر الاستخلاف في الأرض ، بما يقتضيه هذا الاستخلاف من سعي ومسؤولية واحتكاك بالواقع ومعرفة به .

\* الجنة: أعظم ما يكون من القصاص والجمع جفان وجفن ( عن سيوييه). أنظر : لسان العرب ، مج 1 ، ج 7 ص 644 مادة جفنة.

\*\* المحلب: بالكسر والحلاب: الإناء الذي يجلب فيه اللبن، المصدر السابق، مج 2، ج 10، ص 957، مادة حلب.

<sup>1</sup> - القرطي ، الجامع لأحكام القرآن ، ج 1، ص 421.

<sup>2</sup> - الزمخشري ، ج 1 ، ص 253.

<sup>3</sup> - يوسف محمود محمد، أسس اليقين بين الفكر الديني والفلسفي، ط1، دار الحكمة، الدوحة 1414 هـ / 1993م، ص 192.

غير أن هذه الرسالة الكونية لا تتحقق بالاكْتفاء بأدوات المعرفة التي ركبها الله في الإنسان وحدد لها إطار تحركها سلفا بحيث لا يتجاوز ما عليه ظروف الزمان والمكان وبالرغم من هذا القصور الذي يعترها، إلا أن الله لا يرضى أبدا إهمال دورها في استجلاء حقائق الآفاق ، فبقدر ما تزداد فاعلية الإنسان الذهنية والحسية في اكتساب شيء من الأسماء التي علمها الله لآدم تتسع معه دائرة علوم الإنسان المتعلقة به أو بالطبيعة ، وفي هذا الصدد قطع الإنسان شوطا طويلا بحثا عن المعرفة ، نجح في تحقيق انتصارات كثيرة تارة ، كما تعرض إلى انتكاسات تارة أخرى.

ولعل أبرز المحطات التي بلغ فيها العلم ذروة أزماته المرحلة التي استقلت فيه المعرفة عن الوحي، واعتبار الحس مقياسا مطلقا للحقيقة ، وما نجم عن تطبيقه في مجال المعرفة من اختلالات منهجية على مستوى التصورات التي تستند إليها العلوم ومناهجها دون استثناء وعلى رأسها المنهج العلمي الاستقرائي ، الذي يشكل الأساس الذي يوحدتها في الفكر الغربي ، والمبصر في نتائج العلوم الطبيعية سيلاحظ حجم الانحرافات التي آلت إليها حينما وظفت هذه النتائج بعيدا عن مقاصدها الأخلاقية ، الأمر الذي ينذر بكارثة ستحل بالإنسان إن لم يتصدى لها العلماء من خلال العودة إلى إحياء العمل المعياري الأخلاقي من جديد واستعادة دور الوحي كمصدر ضروري في استلهام هذا العمل، ضف إلى ذلك ما يمكن أن يبدعه الإنسان من مفاهيم أخلاقية في هذا المجال ، وهذا هو قصدنا ، أن نعرف موقع الوحي من النشاط المعرفي الإنساني وضرورته للتفكير إذ استعادة مكانة الوحي ورسالته في تقديري ضرورة معرفية ملحة لحلحلة أزمات العلوم ومناهجها ، والغاية من خطاب الوحي النهائية هو استرشاد العلوم ومناهجها بإرشاداته وتعاليمه حتى يكون سلوكها علي صراط الله المستقيم.

ب . الكون :

يعد المصدر الثاني في النظرية الإسلامية في المعرفة ، ونقطة الاتفاق بين نظريتي المعرفة الإسلامية والغربية ونعني به:

- في اللغة : ما يدل على الإخبار عن حدوث شيء إما في زمان ماضي أو زمان راهن<sup>(1)</sup> .  
وفي اللسان : الكون هو الحدث<sup>(2)</sup> .

وعند الجرجاني هو اسم لما حدث دفعة ، كانقلاب الماء هواء ، فإن الصورة الهوائية كانت ماء بالقوة فخرجت منها إلى الفعل دفعة (...). وقيل الكون حصول في المادة بعد أن لم تكن حاصلة فيها، وعند أهل التدقيق: الكون عبارة عن وجود العالم.<sup>(3)</sup>

فصفة الحدوث هو المعنى المشترك الذي حدده فقهاء اللغة للكون ، الأمر الذي يجعله وجودا مخلوقا لقوة أعظم منه هو الله تعالى.

- في الإصطلاح الفلسفي والعلمي : مرادف للوجود المطلق العام عند أهل النظر ، ويطلق على وجود العالم من حيث هو عالم لا من حيث أنه حق ، أو على العالم من جهة ما هو ذو نظام محكم، والكون أيضا هو المكون أي المؤلف الذي أخرجه الله من العدم إلى الوجود، وعلم الكون هو العلم الذي يبحث في القوانين العامة للعالم من جهة أصله وتكوينه سواء أكان ذلك من الجهة التجريبية أم من الجهة الفلسفية<sup>(4)</sup>.

<sup>1</sup>- ابن فارس، معجم مقاييس اللغة، ج 5، 148.

<sup>2</sup>- ابن منظور ، ج 44، ص 3959.

<sup>3</sup>- التعريفات ، ص 158.

<sup>4</sup>- جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج 2، ص 247.

- في القرآن العظيم :

لا يخرج معناه عن المعاني السابقة ، لذلك يسميه القرآن عالم الشهادة تمييزاً له عن عالم الغيب كما وقوله تعالى: ﴿خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ تَعَالَى عَمَّا يُشْرِكُونَ﴾ [النحل / 3] ويقول جلّ وعلا: ﴿اللَّهُ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ وَكِيلٌ﴾ [ الزمر / الآية 62] فالتصور القرآني للكون قائم على أساس أن كل ما هو موجود تابع في وجوده لله الذي خلقه وبسط نظامه فيه ، لهذا يظهر الكون في صورة جد متناسقة يميزها الانسجام التام، وهذا الانسجام الكوني يعلل بوجود سنن وظيفتها تنظيم العلاقة بين ظواهره ، والذي يطلق عليه في أدبيات الحقل العلمي بالقوانين، وهو في الحقيقة تعبير واقعي عن إرادة الله مبثوثة في ثنايا الطبيعة ومفرداتها، وهذه الأخيرة لا تستطيع أن تخرج عن إطار هذا النظام، لذلك يبدو الكون في طاعة واستسلام تامين، يدل على ذلك اتساق حركته ودقته الفائقة<sup>(1)</sup> يقول الله تعالى: ﴿ ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ﴾ [ فصلت / الآية 11].

وهذا التناغم الكوني غايته النهائية تقوية اليقين بالله وزيادة الإيمان بوجوده ، يقول الله عزّ وجلّ: ﴿ سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾ [ فصلت / الآية 53] ، أي آيات السماء كالشمس والقمر والنجوم<sup>(2)</sup> وما يترتب عليها من الليل والنهار والأضواء والضلال والظلمات ، ومن النبات والأشجار ، وفي أنفسهم من لطيف الصنعة وبديع الحكمة في تكوين الأجنة في ظلمات الأرحام ، وحدوث الأعضاء العجيبة والتراكيب الغريبة<sup>(3)</sup>، ما يفيد بأن أجزاء هذا الكون

<sup>1</sup> - سيد قطب ، مقومات التصور الإسلامي، ط5، دار الشروق ، القاهرة، 1418هـ، 1997م، ص 353.

<sup>2</sup> - أبو الفتوح جمال الدين البغدادي، زاد المسير في علم التفسير، ط 3، المكتب الإعلامي، بيروت

1404هـ/1984م، ج7، ص 267.

<sup>3</sup> - محمد الأمين عبد الله الشافعي، حدائق الروح والريحان في روابي علوم القرآن، مراجعة هشام محمد مهدي، ط1

دار طوق النجاة، بيروت 1421هـ / 2001م مج 26، ص 20.

لا تنشأ من ذاتها ، بل هي من جملة ما خلقه الله تعالى خلقها لتكون محلا للنظر الحسي والعقلي ، ومجالا للتسخير و الانتفاع في غير اعتداء أو قهر ، لذلك يركز الخطاب القرآني على توجيه مختلف أدوات العلم الإنساني إلى النظر في الكون بمظاهره المتنوعة ، فنرى كيف أن هذا الخطاب يبدأ دوما حديثه عن الكون بالدعوة إلى النظر والمشاهدة وتوظيف أدوات الحس المختلفة ، وينتهي بلفت العقول للتفكر والتدبر والتذكر لأجل كشف أسرار الكون وحقائقه ، كي يهتدي بها الإنسان للتدليل على تفرد الله بالخلق ، وأنه من وراء جمالية هذا الكون ، ومن وراء الوجود كله ، و لذلك تكفلت العقيدة الإسلامية بإيقاظ مشاعر الإنسان إلى الجمال الكوني وبدائع صنع الله فيه ، وأن يطلب الاستمتاع به في شتى صوره جمال المناظر والمشاعر<sup>(1)</sup> وفي هذا دلالة على قيمة التجربة البشرية في الكون لمصدر للمعرفة في الإسلام.

وبيانا لذلك يقول تعالى: ﴿يُنَبِّتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ [النحل / آية 11] وقوله تعالى: ﴿فَانظُرْ إِلَىٰ آثَارِ رَحْمَتِ اللَّهِ كَيْفَ يُحْيِي الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ ذَلِكَ لَمُحْيِي الْمَوْتَىٰ وَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾ [الروم / الآية 50] ، وهي دعوة قرآنية صريحة إلى توظيف الحواس لتحقيق المعرفة من خلال حركة عقلية فيما تقدمه لها هذه الحواس ، وأما الإحساس المجرد فليس مقصودا بتلك الآيات وهذا ما يدل عليه التعقب الواضح لكثير من آي القرآن الموجهة إلى استعمال الحواس بالدلالة العقلية لما يقع عليه إدراكها<sup>(2)</sup> ، ما يعني أن الكون والوحي يستهدفان حقيقة واحدة ويختلفان في طريقة التعبير عنها ، فالوحي يعبر عنها بالألفاظ فيما يعبر عنها الكون بالملاحظات والوقائع المشهودة، فكلاهما كتاب الله ، سواء أكان مسطورا أم مشهودا.

<sup>1</sup> - سيد قطب ، مقومات التصور الإسلامي، ص 342.

<sup>2</sup> - الزيندي، مصادر المعرفة في الفكر الديني والفلسفي، ص 497.

وهذه الصورة التوافقية لا مجال فيها للتناقض ، وما يترتب عن هذا التناغم أن يصبح الكون مصدرا إسلاميا للمعرفة ، وهو القدر المشترك بين النظرية الإسلامية والغربية في المعرفة بغض النظر عن الاختلافات الحاصلة بينهما حول مفهوم الكون ومصدره إلى غير ذلك.

وهكذا يتضح أن الكون أوجده الله يدبره بأمره كيف ما شاء ، ويضع نهايته في الوقت الذي يشاء ، وقد خلقه للتدليل على قدرته على الخلق وكمال الإبداع ، وجعله مسرحا يستنتج منه الإنسان ، وأوجب عليه توجيه النظر فيه بمختلف أدوات العلم التي ركبها فيه و أنواع العلوم التي هداه إليها لتحقيق أمر الاستخلاف ، وتجسيدا لمبتغي خلق البشر وهو توحيد الله وعبادته.

وفي تقديري ، أن صناع الحضارة الإسلامية القديمة لم يكن باستطاعتهم بناء حضارتهم تلك ، لولا نظرهم إلى الكون المستمدة من مقومات التصور الإسلامي للوجود ، ولهذا ازدهرت في عصورهم الفنون والعلوم تحت عنوان بارز هو "المنهج العلمي الاستقرائي" حيث شكل أساسا للتقدم في ذلك الوقت والحلقة المفقودة التي يبحث عنها العالم العربي والإسلامي لتحقيق الشهود الحضاري مجددا.

## 2 . ملاحظتها :

إن ما ذكرناه من مصادر يوضح أن لنظرية المعرفة في الفكر الإسلامي مميزات تتبدى بها عن غيرها من نظريات المعرفة التي دأب الإنسان الغربي على وضعها عبر الأزمان ، وهي عبارة عن نسق من المفاهيم تشكل نظرة الإنسان للعالم ، فما هي هذه المميزات؟

أ . تبعية المعرفة والوجود لله :

فبعدها عرفنا بأن الوحي هو المصدر الأول الذي تنبثق عنه المعرفة البشرية ، والكون أوجده الله ليكون مصدرا عمليا للمعرفة عن طريق توظيف مختلف أدوات العلم الحسية والعقلية ، كان ذلك يعني أن " الوجود الكوني والمعرفة أثران منسجمان متناسقان من آثار خالقية الله سبحانه" <sup>(1)</sup> ومن دلالات قدرته وربوبيته ، إذ لا وجود للآفاق ولا معرفة إنسانية من دون وجود الله أصلا ، فهما نعمتان من نعمة الطيبة على الإنسان ، والإنسان كجزء من هذا الوجود يستمد نظرتة حول هذا الوجود والمعرفة والقيم منه سبحانه وتعالى .

ب . تبعية نظرية المعرفة لنظرية الوجود :

فالخالقية الواحدة لله تعالى باعتبارها أصلا من أصول العقيدة الإسلامية تقتضي أن يكون الله أصلا للعلم والمعرفة، فالعلم بالخالقية هو الذي يجعل الإنسان يعي أنه هو الذي يعلمه مثلما خلقه ، لقوله جل وعلا: ﴿ اِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ اِقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ. ﴾ [العلق/الآية 1-5].

فقد جاءت معرفته بعد خلقه حسب الترتيب القرآني ، ما يعني أن النظر في الوجود بمختلف أدوات النشاط المعرفي هو الذي يترتب عنه العلم الإنساني ، وبالرغم من أن الإنسان جزء لا يتجزأ من هذا الوجود محلّ النظر والتقدير إلا أن الوجود يتميز بخاصية الاستقلالية عنه، فقد يتوهم الإنسان حصول الإدراك، وقد يدرك فعلا ولكنه يعجز عن الإحاطة علما بحيثيات الوجود كله ، فإذا كان بحثه في أسرار الوجود المشهود لم يحقق من ورائه إلا فتوحات بسيطة مما فتح الله عليه وما سمح من الإطلاع عليه ، فإن " هناك من الموجودات مالا قدرة لوسائل المعرفة الإنسانية عليها ، مثل كيفية الذات الإلهية وصفاتها ، فالإنسان يقرّ

<sup>1</sup> - راجح الكردي ، نظرية المعرفة بين القرآن والفلسفة ، ص 433 .

بوجودها ولكنه لا يستطيع معرفتها"<sup>(1)</sup>، ما يدل على محدودية العلم البشري وأولوية الوجود على المعرفة في نظرية المعرفة الإسلامية ، فالوجود كائن قبل المعرفة وهو أكبر من أن تحيط به أدوات الفهم الإنساني كما وكيفا.

ونلمس شمولية الوجود واتساع دائرته مقارنة مع المعرفة في الوحي ، حينما دعانا إلى الإيمان بالغيبيات ولم يكلفنا البحث في كنهها ، لأن ذلك منوط بالله تعالى حيث كفانا الإيمان بوجودها دون عناء البحث في حقائقها ، عن طريق الإحالة إلى البحث في آياته الكونية الأدلة الحسية والعقلية.

والأمثلة القرآنية الدالة على محدودية المعرفة البشرية وأولوية الوجود على المعرفة كثيرة ، فالحياة والموت والخلق من الأفعال الدالة على ربوبية الله ، إلا أن عدم اطمئنان قلب إبراهيم عليه السلام كان مدعاة لسؤال الله العلم ، فأراه الله كيفية ذلك بأمثلة حسية يقوى عليها الحس ويقبلها العقل كما في قوله تعالى: ﴿وَإِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّ أَرِنِي كَيْفَ تُحْيِي الْمَوْتَىٰ قَالَ أُو۟لَٰئِكَ لِيُطْمَئِنَّ قَلْبِي قَالَ فَخُذْ أَرْبَعَةً مِّنَ الطَّيْرِ فَصُرْهُنَّ إِلَيْكَ ثُمَّ اجْعَلْ عَلَىٰ كُلِّ جَبَلٍ مِّنْهُنَّ جُزْءًا ثُمَّ ادْعُهُنَّ يَأْتِينَكَ سَعْيًا وَاعْلَمْ أَنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ.﴾ [البقرة / الآية 260].

فانبثاق المعرفة عن الوجود يدل على أنها من جنسه وليس الوجود من جنسها ، إذ لا وجود لمعرفة مجردة بل هي نوع من الوجود وصفة من صفات الإنسان ، عكس المعرفة الغربية التي تعتبر الوجود من جنس المعرفة ، بينما هي في القرآن تابعة لمفهوم وجود الخالق سبحانه الذي خلق الإنسان الذي له وجود واقعي ويقوم بدور معرفي في حدود ما أعده الله له. <sup>(2)</sup>

<sup>1</sup> - عبد الرحمن الزبيدي ، مصادر المعرفة في الفكر الديني والفلسفي ، ص 79.

<sup>2</sup> - راجع الكردي، نظرية المعرفة بين القرآن والفلسفة ، ص 437.

فهي ليست مجردة مثالية ولا حسية مستقلة عن الفكر ، فالاستقلالية المطلقة للفكر عن الوجود أو حصر المعرفة في الوجود وحده من ملامح المعرفة الغربية العلمانية التي عرفها الغرب في تاريخه الفكري ، بينما الفصل بينهما مستحيل منطقيا ونظريا في نظرية المعرفة الإسلامية<sup>(1)</sup> ، فالوجود كائن قبل المعرفة وهو أكبر كثيرا من أن تحيط به أدوات الفهم البشرى عددا ونوعاً، والإنسان إنما يصوغ نظريته في المعرفة وفق رؤية عقدية توحيدية للوجود أو العالم أولاً.

### ج . محدودية المعرفة البشرية :

فقد توضح في سياق الحديث عن الفرق بين العلم الإلهي والمعرفة البشرية إطلاقية العلم الإلهي وأبديته ، بينما المعرفة البشرية نسبية ومحدودة بمحدود قدرة أدوات العلم الإنساني على بلوغ المعرفة .

والحقيقة أن الناس في حقل المعرفة مستويات متفاوتة، وهذا الاختلاف هو الذي يبرر حاجتهم لجهود العلماء منهم لبلوغ المعرفة الصحيحة ، باعتبارهم خلص الأمة والأقدر على تقديم أقرب التصورات إلى الحقيقة، ورغم هذا يبقى الجميع في أمس الحاجة إلى العلم الأبدي المطلق ، فالمعرفة ظاهرة عامة تتميز بطابعها الأرضي والنسبي، والإنسان في طلبها يجب أن يؤمن بعجز ما يتوفر عليه من أدوات العلم ، وبالتالي فالمعرفة الإسلامية هي قدرة الإنسان على تحقيق توافق بين ثنائية العلم الإنساني النسبي والعلم الإلهي المطلق ، وهذه القاعدة الأساسية تجعل الإنسان يلجأ في تفسيراته للواقع الطبيعي والإنسان إلى إرشادات الوحي في اللحظة التي يشعر فيها بعجز مساعيه في التعرف على ذلك بالوسائل الذاتية ، فكثير من الحقائق ماكثة في الواقع الطبيعي ما تزال محجوبة عن قدرات الإدراك، وكثير من الحقائق

<sup>1</sup> - أحمد داوود أغلو، العالم الإسلامي في مهب التحولات، ترجمة إبراهيم بيومي، ط1، مكتبة الشروق الدولية

القاهرة ، 1427هـ / 2006م ، ص 127.

ماكثة في الطبيعة يدركها الإنسان بحواسه، أما حقائق الغيب فلا سبيل لمعرفتها إلا من خلال الوحي العظيم ، إذ ليس في وسع النسبي أن يمسك بالمطلق أو يشملها.

ولا ريب أن الاحتكام إلى المرجعية الإنسانية - الذات العارفة - وحدها في المعرفة هو ضرب من الجهل الإنساني ، وأكبر شاهد على ذلك واقع حال الفكر العلمي المعاصر الذي بينّ بما لم يدع للشك مجالاً، أن العقل البشري محدود ، والقول بأن الإنسان بديل عن الكمال بجانب للصواب ، " فالعلم أثبت بصور متعددة أن العالم أكثر تعقيدا من أن يدركه الإنسان، وذلك سواء على مستوى مكونات الذرة التي فاقت في كل تعقيداتها كل النظريات الفيزيائية المعاصرة، أو على مستوى العالم الطبيعي كما في علم الفلك والأنظمة الكاوسية أو على المستوى الحيوي أو الإنساني"<sup>(1)</sup>.

وعلى هذا فالذات الإنسانية لا تكفي وحدها من الناحية المعرفية لعجزها الواضح على الإحاطة بكل جوانب الكون وأسراره.

#### د . التكامل المعرفي بين مصادر المعرفة النسبية والمطلقة :

إن المعرفة في النسق الإسلامي متكاملة تبعا للتكامل الذي يطبع مصادرها التي تنبثق عنها ، فلا توجد قواطع معرفية بين مراجعها ، فلا تعارض بين الوحي والعقل الذي خلقه الله وجعله مناطا للمسؤولية وحمل الأمانة والإدراك ، كما لا يوجد أي تعارض بين الوحي والحس ما دام الكون كتاب الله يعبر عن الحقيقة الربانية واقعا ، وهذه المصادر المعرفية تتوافق "لإنجاز وحدة الحقيقة، فالكون مصدر للحقيقة والوحي مصدر للحقيقة المطلقة والعقل وسيلة لتفسير كل منهما ، وكامتداد لهذه الوحدة فإن احتمال التناقض بين الوحي والعقل الخالص والكون - عالم الحس - أمر يستحيل وجوده، إذ أن وحدة الحقيقة في الفكر

<sup>1</sup> - سمير أبو زيد، تاريخ فلسفة العلم من منظور إسلامي ، مؤتمر التكامل المعرفي ودوره في تمكين التعليم الجامعي من الإسهام في جهود النهوض الحضاري في العالم الإسلامي ، تلمسان الجزائر ، 14 - 16 أبريل 2010 ، عمل غير منشور ، ص 19.

الإسلامي تنبع من وحدة الإلهية المطلقة ، فالعلاقة على هذا تكاملية لا تنافسية بين الوحي والكون والعقل الخالص (...). وأي تعارض أو تناقض لا بد أن يكون عجزاً في الأداة"<sup>(1)</sup>

فلا نديّة إذن بين مصدرَي المعرفة في النسق الإسلامي ، فهو ينطلق من حقيقة جوهرية تعتبر جميع مصادر المعرفة "مهتما تعددت إلا أنها تظل متوافقة فيما بينها ومتسقة مع المبدأ الأسمى وهو مبدأ التوحيد ، وثمة علاقة منطقية متصورة بين وعي التوحيد على المستوى الوجودي ، وبين التوافق المعرفي والتوازن الذي تؤكدُه الحقيقة القائلة أنه رغم تعدد مصادر المعرفة إلا أن المرجع النهائي للمعرفة الكلية هو الله سبحانه وتعالى"<sup>(2)</sup>، وبالتالي فالوحي هو المصدر الكامل في المعرفة ودون ذلك فهي مصادر تمنحنا معارف نسبية ، عكس التصور الغربي الذي جعل في لحظة ما من تاريخه سلطة الباباوات الروحية مساوية لسلطة الله .

ورغم الكمال المعرفي للوحي إلا أنه لا يعدّ بديلاً عن غيره من المصادر نافياً لها فدعاة النسق الإسلامي من المدارس الفكرية قديماً وحديثاً يؤكدون أن العقل ضروري لفهم قضايا الوحي ، لأنه الضابط لمختلف الآراء التي تترتب عن اجتهاد العقل ، وقد قبلت هذه المدارس أن يكون التكامل بين مصادر المعرفة هو المقوم الأساس للنموذج الإسلامي<sup>(3)</sup> .

فالتوافق بين مصدرَي المعرفة ووسائلها في النسق الإسلامي هو أبرز ملمح تتحدد من خلاله نظرية المعرفة الإسلامية ، وهذه الأخيرة ليست غاية في ذاتها بل يجب أن تكون مربوطة بغاية هي السلوك والعمل حتى لا تكون مجرد قول وكفى أو جهد نظري فحسب.

<sup>1</sup> - عبد الله محمد الأمين النعيم، مصادر المعرفة الإسلامية ، ص 43.

<sup>2</sup> - أحمد داود أوغلو، العالم الإسلامي في مهب التحولات ، ص 127.

<sup>3</sup> - نفسه ، ص 130.

المبحث الثاني: مصادر النظرية الغربية في المعرفة وملاحظتها :

أولاً : مصادرها :

إن المتتبع لتاريخ نظرية المعرفة الغربية سيكتشف أن الأصول التي انبثقت عنها المعرفة الإنسانية لم تكن تتجاوز في الغالب التجربة الحسية والخبرة العقلية ، إذا استثنينا اللحظة التاريخية التي هيمن فيها سلطان الكنيسة أين شكل الوحي المسيحي آنذاك سلطة معرفية نهائية.

غير أن المعادة الشديدة لهذه السلطة بعد عصور النهضة هي الصورة البارزة التي ظهرت بها نظرية المعرفة الغربية، حيث سادت ظاهرة معرفية جديدة سمتها الاحتكام إلى سلطات معرفية بديلة ، تمثلت في النزوع نحو أنسنة المعرفة كشكل من أشكال الانتقام من السلطة الدينية والقائمين عليها ، وذلك من خلال سيادة التجربة الحسية والعقلية وحصر أسس المعرفة في إطارهما، وقد تجسدت هذه الأسس في صورة مذهبين كبيرين في نظرية المعرفة الغربية هما : المذهب التجريبي والعقلي فما مصدر المعرفة في تصور هذين المذهبين؟

## 1 . المذهب العقلي Rationalisme :

هو مذهب يرى أن كل معرفة يقينية يجب أن تصدر عن مبادئ لا تقبل الدحض، قبلية بينة ، تكون حصيلتها اللازمة ولا يمكن للحواس أن تقدم عنها سوى نظرة ملتبسة وظرفية نظرة عابرة للحقيقة<sup>(1)</sup>، والمذهب العقلي بهذا المعنى مقابل من زاوية مصادر المعرفة

<sup>1</sup> - لالاند ، الموسوعة الفلسفية ، ص 1172.

للمذهب التجريبي Empirisme ، الذي يزعم أن كل ما في العقل متولد عن الحس والتجربة.<sup>(1)</sup>

وكل نزعة فكرية تقدر العقل وتجعله أوليا في المعرفة تسمى العقلانية، وما سوى ذلك فهو لا عقلانية وأدنى من المستوى المطلوب كالتجربة الحسية والتصورات السحرية والخرافية.

ويمكن تلمس النسق الفكري للمذهب العقلاني في نظرية المعرفة الغربية من خلال المصادرة الأساسية التي يؤمن بها أتباع هذا المذهب، والتي ترتد إلى أهم ما يتسم به الإنسان عن غيره وهو العقل، باعتباره الأصل الأول للعلم الإنساني ، وهو قوة فطرية عالمية بين جميع الناس ومصدر اطمئنان لهم في كل زمان ومكان ، أما معطيات الحس فتتميز بالتغير والتبدل وعدم استقرارها على حال ، فالإدراك العقلي شيء والإدراك الحسي المادي شيء آخر حيث أن الأفكار القبلية سابقة في وجودها عن الإدراك المشخص .

والعقلانية مذهب قديم جديد له أمثلة في عصور كبرى ، فهو متجذر في الفلسفة اليونانية وله امتدادات في الفلسفة الحديثة والمعاصرة ، حيث تبدو ملامحه في الفلسفة اليونانية من خلال تجسيد أفلاطون لتصوره من مقياس المعرفة في أسطورة الكهف ، وكان مبتغاها التفريق بين مصدرين في المعرفة وهما العالم الحسي والعالم العقلي - المثل - وعلى ضوءهما يمكن التمييز بين الخير والشر والجميل والقيح في السلوك ، وبين الحق والباطل في الفكر.

والحقيقة لدى أفلاطون " ليست في الظواهر المحسوسة التي تتوالى في بصرنا وسمعنا لأن هذه الظواهر متغيرة ونسبية، ولو فرضنا أنها جميلة أو خيرة فهي كذلك لوقت معين فقط أما المطلق الدائم الحقيقي فهو مثالها العقلي ، الجمال في ذاته والخير في ذاته ، وهذه المثل هي

<sup>1</sup> - جميل صليبا ، المعجم الفلسفي، ص 91.

وحدها موضوع علم الفيلسوف"<sup>(1)</sup> وما المحسوسات إلا نسخا عن المثال الأصلي ، ولهذا لا يطمئن لها إلا الجاهلون لأن كل ما فيها مثار للظن والجهل.

وانطلاقا من فهم حقيقة هذين العالمين يمكن للعقل بطريقة جدلية المقابلة بين المحسوس والمعقول أو بين الجهل والعلم ، فالنفس البشرية حينما ترتبط بالعقل تعرف كل شيء وحينما تنزل إلى المحسوسات تنسى علمها القديم أين تصبح المعرفة بالنسبة إليها أمرا ملحا، ولا يحصل لها ذلك إلا بالصعود إلى عالم المثل عن طريق عملية التذكر العقلي.

وقد عرض أفلاطون نظريته في التذكر هذه في محاوره سقراط مينون<sup>(2)</sup> ، بين فيها خلود النفس وقدرتها على إدراك الكل من خلال العقل ، حيث تمكن سقراط أن يعرف هذا الشاب الجاهل المسائل الهندسية وكيفية استخراجها من ذاته دون اكتساب ، كدليل من جهة سقراط على أهمية آلية التذكر في استرجاع ما فطر عليه الإنسان من معارف قبلية ، لهذا عظم أفلاطون جميع العلوم التي تستمد يقينها من العقل ومبادئه، وصنفها في خانة النماذج وعلى رأسها الرياضيات والمنطق ، لدرجة أنه وضع لافتة في مدخل أكاديميته تمنع أي شخص لا يرغب في هذه الدراسات من أن يطرق بابها.<sup>(3)</sup>

وأبرز من مثل هذا المذهب في الفلسفة الحديثة ، العقلائي الفرنسي روني ديكرت \*  
renne descarte الذي اتخذ من الشك المنهجي اختبارا لصحة المعارف ، واعتبر مثله مثل

<sup>1</sup> - أميرة حلمي مطر ، جمهورية أفلاطون، دط ، الهيئة العامة للكتاب ، القاهرة ، 1994 ، ص ص 33 ، 35.

<sup>2</sup> - أفلاطون، في الفضيلة ( محاوره مينون ) ، ترجمة عزت قرني، دط، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة  
2001 ، ص ص 80 ، 86.

<sup>3</sup> - برتراندراسل، حكمة الغرب ، ت فؤاد زكرياء ، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت،  
1983 ، عدد 62 ، ص 86.

\* فيلسوف محدث وواحد من أعظم الرياضيين في الأزمان قاطبة عاش بين [ 1596 - 1650 ] ، هو حسب هيقل المؤسس الحقيقي للفلسفة الحديثة من حيث أنها تتخذ من الفكر مبدأها من أهم مؤلفاته كتاب العالم ، قال فيه

أفلاطون الرياضيات أكبر نموذج للعلوم يقينا ، وقد عاش تجربته الشكية كنوع من أنواع التفكير الجديد وكشكل من أشكال عدم الرضا بالمنهج السائد في تحصيل المعرفة ، وهو المنهج المدرسي الذي يعتمد على المنطق الصوري ، وهو شك قائم على المنهج الرياضي أين توجد الحجة العقلية ، يدل على ذلك قاعدة البدهة والوضوح إذ لا يتم التسليم بأمر ما على أنه حقيقة إلا إذا بدت للعقل بأنها كذلك<sup>(1)</sup> ، أي لا تتناقض مع المبادئ الأولية التي يقوم عليها العقل والحواس ، فهي حسب ديكارت " نتخذنا في كثير من الأحيان فيبعث الشيء الواحد شتى الصور في الظروف المختلفة مما يتعذر معه معرفة أي هذه الصور الذهنية صحيح مطابق للواقع وأيها خطأ وباطل"<sup>(2)</sup> فحقيقتها ومميزاتها في العقل وحده ، فهو قادر في نظر ديكارت على التعرف على مبادئ بسيطة وحقائق لا يرقى إليها الشك ، وذلك بواسطة أضوائه الطبيعية وحدها أي بواسطة الحدس ، وهو قادر على تحديد ماهية الأشياء المجهولة انطلاقا من أشياء معروفة لديه<sup>(3)</sup> وقد واصل باروخ سبينوزا baruch spinoza طريق ديكارت حيث " اعتمد على المنهج الهندسي الاستدلالي في أبحاثه الفلسفية وفي تعريفه لجوهر الله وصفاته وأحواله"<sup>(4)</sup> .

والمعرفة حسب حالة من نقاء الذهن يصل إليها الإنسان عن طريق تصحيح الفهم بالاعتماد على تصفيته من الأفكار الغامضة التي تولد من الإدراك الحسي ، وهذا هو السبب الذي جعله يُظهر في كتابيه — رسالة ميتافيزيقية ورسالة في إصلاح العقل — طبيعة الإنسان

---

بدوران الأرض موافقا فيه غاليليو، وله ثلاث رسائل في انكسار الضوء والهندسة والآثار العلوية وضع لها مقدمة هي المقال في المنهج. أنظر : جورج طرابيشي ، معجم الفلاسفة ، ص ص 301-303.

<sup>1</sup> - الزيندي، مصادر المعرفة في الفكر الديني والفلسفي ، ص 319.

<sup>2</sup> - زكي نجيب محمود ، قصة الفلسفة الحديثة ، دط ، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والفصل ، القاهرة 1936 ص 07.

<sup>3</sup> - بيير دو كاسيه، الفلسفات الكبرى، ت جورج يونس، ط3، منشورات عويدات ، بيروت، باريس 1973 ص 105.

<sup>4</sup> - لينتزر ، أبحاث جديدة في الفهم الإنساني ، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة ، 1983، ص 36.

ومكانه في الكون على أنهما عقليان ، فعندها يعمل العقل عملا جيدا ، موضحا أفكاره يحصل حينئذ على اليقين والفكرة الصادقة<sup>(1)</sup>، وقد أجاب ذات يوم رجلا نصحه باتباع الوحي وترك التفكير بقوله: " إنني أيقنت في بعض الأوقات أن النتائج التي وصلت إليها بعقلي الطبيعي باطلة، ولكن ذلك لن يزيدني إلا اقتناعا بالعقل لأني سعيد في عملية التفكير ذاتها"<sup>(2)</sup>.

وهكذا يزعم أقطاب هذا المذهب الفكري بقدرة الاستدلال العقلي وحدة معرفة طبيعة الوجود دون الاستناد إلى الوحي الإلهي والمقدمات التجريبية في الطبيعة ، فقد ألهم اليونان فصار الوجود كله مسائل مجردة ، ثم استغل كغطاء تذررت به الكنيسة في القرون الوسطى لإظهار التحريفات التي شابت الوحي في صورة فلسفة عقلية ، وبعد الحجر على دوره وحصره في معارف الكنيسة لقرون ظهرت بوادر انعتاقه حينما وجد ضالته في الثقافة الإسلامية ، لكن بدلاً من أن يعيد بناء علاقته بالوحي على أساس من التوافق راح يستبعد الدين كلية بسبب ممارسات القائمين على الكنيسة ، فاتسعت بذلك دائرة استهجان الدين وأصبح الإلحاد هو الطريق نحو الحرية الفكرية.

## 2 . المذهب التجريبي Empirisme :

وهو الاتجاه الذي يؤمن بأن التجربة والخبرة الحسية هي الأساس العام والمصدر الرئيس لكل أنواع المعرفة الذي يزخر بها الفكر البشري<sup>(3)</sup>، والمذهب الحسي sensualisme هو شكل من أشكال المذهب التجريبي يعتبر جميع معارفنا ناشئة عن الإحساسات وأن

<sup>1</sup> - الموسوعة الفلسفية المختصرة ، ت فؤاد كامل و جلال العشري ، ص 252.

<sup>2</sup> - زكي نجيب محمود، قصة الفلسفة الحديثة، ص 134.

<sup>3</sup> - باقر الصدر، الأسس المنطقية للاستقراء، ص 69.

المعقول هو المحسوس<sup>(1)</sup> ، ولا وجود للأفكار الفطرية ولا المبادئ القبلية أو الأوليات الرياضية فهذه المسائل تكتسب من الطبيعة من خلال احتكاك الإنسان بأشياءها عن طريق قنوات الحس المختلفة.

ونلمس النسق الفكري للمذهب التجريبي من خلال المسلمة التي تقوم عليها ، وهي أن التجربة الحسية هي المصدر الأول للعلم الإنساني وهذه المصادر تعني استبعاد المذهب لعقلي في المعرفة واعتبار العقل صفحة بيضاء ليس بمقدوره الحكم على صدق معارفه إلا ما يستمده من الواقع المحسوس ، لأن العقل إذا كان معزولا عن التجربة الحسية فلا يمنحنا إلا أوهاما وخذاعا من أفكار موروثه وأحكام مقدسة ، " فهو الحس أو التجربة أو أحد معاني التجربة وانعكاس الواقع المادي على الدماغ المادي"<sup>(2)</sup>.

وقد بدأت التجريبية كترعة فلسفية في معناها الكلاسيكي مع روجي بيكون\* roger bacon وفرنسيس بيكون\*\* François bacon ولوك ، وهيوم ، واستمرت في معناها الجديد مع الوضعيين المناطقة واتسع استخدامها بعد ذلك في كل مجالات المعرفة.

<sup>1</sup> - جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج 1، ص 470.

<sup>2</sup> - راجع الكردي، نظرية الفلسفة بين الدين والفلسفة، ص 615.

\* راهب انجليزي لقب بالفقيه الرائع ولد عام 1214 وتوفي في أكسفورد في 1294، شغف بالعلوم الطبيعية كما درس الرياضيات والفلك والطب والفيزياء والكيمياء ، له رسالة في المنطق والبصريات أوضح فيها نقاط الضعف في نظام بطليموس، وله أعمال ثلاثة شهيرة هي: السفر الأكبر والسفر الأصغر والسفر الثالث، و آخر مؤلفاته المختصر في الدراسات اللاهوتية ، قال عنه فولتير: إن من بين الأمور التي تجعله أهلا للثقة دخوله السجن ولشجاعته في إعلانه أن كتب أرسطو لا تصلح إلا للحرق، في وقت كان إجلال السكولائيين لأرسطو أكثر من إجلالهم للقديس أوغسطينوس عن طرايشي، معجم الفلاسفة ، ص ص 224-225.

\*\* ولد في لندن سنة 1561 وتوفي فيها سنة 1626 وضع دائرة معارف واسعة بنيت على أساس الملاحظة والتجربة والمنهج الإستقرائي ، ترمي إلى جعل الطبيعة في خدمة الإنسان ، عارض المعرفة السكولائية في كتابه مخاض الزمن الذي حدد فيه الخطوط الرئيسية لتجديد المعرفة ، و كتابه المحاولات ، و كتاب التجديد الأكبر ، الرامي إلى تحطيم الماضي

فقد اعتبر فرانسيس بيكون مكمّن الداء في طريقة تفكير رجال العصور الوسطى، التي تعتمد على استنتاج معارف انطلاقاً من التسليم الأعمى بطائفة من القضايا ، فتعذر بذلك انكشاف حقائق جديدة ، لذلك رفض البدء بالتسليم ، ودعا إلى إخضاع كل قول مهما كان منبعه للملاحظة والتجربة<sup>(1)</sup>، وقد كتب قائلاً في آخر حياته بعد اهتدائه لطريقة حفظ اللحم من التعفن : " لقد نجحت التجربة نجاحاً كبيراً"<sup>(2)</sup> إيماناً منه أن العالم التجريبي هو مصدر المعرفة والحواس هي أسمى وسيلة للاتصال بين الذات والواقع.

وقد أكد مواطنه جون لوك على قيمة هذا النسق الفكري في المعرفة بإعلان معارضته الصريحة لتصور ديكارت وأتباعه حول مصدر المعرفة ووجود مبادئ قبلية ، حيث ذهب إلى إنكار وجود شيء في الذهن ما لم يكن موجوداً في العالم المحسوس أولاً ، لأنه مثل الصفحة البيضاء تخط عليها التجربة سطورها.<sup>(3)</sup>

وقد سار على نهجه دافيد هيوم حينما اعتبر معرفتنا تتألف من مدركات بسيطة تتلقاها عقولنا دون أن يكون لهذه العقول أثر فعال فيها ، وما الأفكار إلا آثاراً حسية<sup>(4)</sup>، ودلالة ذلك لدى هيوم أن " كل واحد سيوافق بسهولة على أن ثمة فرقاً عظيماً بين إدراكات الذهن حين نحس ألماً من حرارة زائدة أو لذة من حرارة ملطفة ، وحين نستعيد فيما بعد بالذاكرة ذلك الإحساس أو نوقفه بالمخيلة، وبإمكان الملكتين هاتين ، أن تنقلنا إدراكات الحواس ، لكن ليس بإمكانهما أن تبلغوا قوة الإحساس الأصلي وحيويته"<sup>(5)</sup>

---

وإرساء دعائم علم جديد ، ويتألف الجزآن الأول والثاني منه من رسالة في كرامة العلوم ومن كتاب الأورغانون الجديد. لالاند ، الموسوعة الفلسفية ، ص 226.

<sup>1</sup> - زكي نجيب محمود، قصة الفلسفة الحديثة ، ص 68.

<sup>2</sup> - نفسه ، ص ص 55-56.

<sup>3</sup> - يحيى هويدي ، قصة الفلسفة الغربية ، دط، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 1993 ، ص 61.

<sup>4</sup> - زكي نجيب محمود ، قصة الفلسفة الحديثة ، ص 234.

<sup>5</sup> - دفيد هيوم، مبحث في الفاهمة البشرية ، ت موسى وهيبه، ط1، دار الفارابي، بيروت، 2008، ص 37.

وهكذا ندرك الأهمية المركزية التي تحتلها التجربة الحسية في المعرفة ، أما العقل فهو أدنى من أي إحساس لأنه مجرد أداة للتكيف والبقاء فقط ، بحيث لا تزيد أهميته في منظور هذا الاتجاه عن أهمية مخلب النمر أو زعانف السمكة<sup>(1)</sup>، وهذا هو منطلق التجريبيين الحسين قديما وحديثا ، فقد أرسوا علاقة وثيقة بين الفلسفة والعلم التجريبي بدليل استعاضتهم للأورغانون الأرسطي بأورغانون جديد هو المنطق المادي الاستقرائي .

والذي نستخلصه من مضمون المذهبين أن مصدر المعرفة في النظرية الغربية لا تتجاوز الذات الإنسانية والطبيعة ، فالعقليون ألّها الإنسان وجعلوه مركز الوجود والتجريبيون ألّها الطبيعة واعتبروا الإنسان جزءا منها، وهو قادر على تحقيق سعادته حينما يتمكن من قهرها والسيطرة عليها بالعلم التجريبي ، مما يعني انحصار المعرفة في عالم الشهادة ، حيث أصبح المصدر الوحيد للمعرفة ، أما الوحي فقد أبعاد تماما من مضمون نظريتهم في المعرفة.

ثانيا : ملاحظها :

أ . تبعية نظرية الوجود لنظرية المعرفة :

إن الوجود في نظرية المعرفة الغربية محدد معرفيا، وهذه العلاقة الاعتمادية بين الوجود والمعرفة برزت بوضوح بعد عصر النهضة ، حينما أطبق المقياس العلمي الاستقرائي على المعرفة ، حيث أصبحت تقاس بهذا المقياس الحسي المادي ، وقد تسبب ذلك في تسفيه دور الوحي الذي يعد المصدر الوحيد في تقديم الإجابات النهائية المتعلقة بالله والإنسان والكون والمصير ، والتي لا تقوى عليها وسائل المعرفة البشرية .

<sup>1</sup> - هنتر ميد، الفلسفة أنواعها ومشكلاتها ، ص 85.

وهذا هو ممر تخبط الإنسان الغربي أمام الأسئلة النهائية التي تعذر عليه الإجابة عنها في ظل نظام معرفي أله الإنسان والطبيعة ولم يعد يعترف بمكانة الوحي وحقائق الميتافيزيقا ، كما الحال لدى الوضعيين الذين اعتبروها " جرثومة تعيش في الفكر البشري ليظل مسفسطا بعيدا عن إطار العلم الصحيح "<sup>(1)</sup>، وقد انتهى الأمر بهذا الموقف إلى جعل المادة هي الوجود والواقع الأول ، وما الفكر والإحساس سوى انعكاسا لهذا الواقع<sup>(2)</sup> الذي أوجد نفسه بنفسه بطريقة آلية ، وبالتالي إنكار إلهية الله على الوجود. ونتيجة لهذا الاعتقاد ، ساد اتجاه غالب في نظرية المعرفة الغربية عمل على أنسنة نظامها ، أين أصبحت الميزة الأساسية للفلسفة الغربية صياغة علم الوجود بشكل معرفي محدد حسب مختلف التزعات المعرفية المتمحورة حول الإنسان ، سواء أكانت عقلية أم حسية، حيث المعرفة الحسية المرتبطة حول الإنسان فقط هي محور الفلسفة وعاملا محددًا للنسق المعرفي الغربي.<sup>(3)</sup>

### ب . مركزية الإنسان antropocentrisme :

وهو المذهب الذي يجعل الإنسان مركز العالم ويعتبر خير الإنسانية علة غائية لكل شيء ، والإنسانوي أو المركزي antropocentrique هو المنسوب لهذا المذهب<sup>(4)</sup>.

ومركزية الإنسان في الوجود والمعرفة نتجت عن ظهور نزعة أوروبية في عصور النهضة تمجد الإنسان وتتخذ منه محورا في المعرفة ، وهي انعكاس لثورة فكرية على حياة ماضية ميزتها الرئيسة مركزية الإله وتقييد مطلق لفعل العقل ، حيث منح هذا الميلاد الجديد

<sup>1</sup> - الزيندي، مصادر المعرفة في الفكر الديني والفلسفي، ص 478.

<sup>2</sup> - روجي غارودي، النظرية المادية في المعرفة ، ترجمة إبراهيم قريط ، دط ، دار دمشق ، دت ، ص 5.

<sup>3</sup> - أحمد داوود أوغلو ، تحليل مقارن للنماذج المعرفية الإسلامية والغربية ، نحو نظام معرفي إسلامي، أعمال الحلقة الدراسية التي عقدت في الأردن /عمان يومي 10-11 يونيو 1992 م ، ط1، المعهد العالمي للفكر الإسلامي مكتب الأردن، 1420 هـ / 2000م ، ص 119.

<sup>4</sup> - جهيل صليبا ، المعجم الفلسفي ، ص365. وانظر : لالاند ، الموسوعة الفلسفية ، ص 74

مساحة واسعة للحرية العقلية وتحقيق سيادة الذات كفاعل وذلك بإنهاء كل أشكال خضوعها لقيم الإله التي كانت تسقط نفسها عليه ، والاحتكام إلى مبدأ قيمي محوري آخر هو الحرية المفتوحة للذات على كل الأصعدة وفي كل المجالات<sup>(1)</sup> .

وقد وجد معظم مفكري عصور النهضة في جذور فكرهم القديم خصوصا التراث اليوناني ملاذا لهم في التأكيد على إنسانية الإنسان ومكانتها ، ولذلك اتجهوا على تحليله ودراسته وجعلوه مصدرا لاستلهام العمل العقلي الحر .

فلا غرابة إذن من اكتشافنا لمحورية الذات في تلك العملية الإحيائية لفكرة سفسطائية قديمة روج لها بروتاغوراس [485 – 410 ق م] قديما حينما اعتبر الإنسان مقياسا لكل شيء<sup>(2)</sup> ، وقد تشكلت بذلك نظرة جديدة للحياة تقوم على الاعتقاد بخلاص الإنسان بالقوى البشرية وحدها ، وهذا ما يتعارض مع الفكر المسيحي الذي يعتبر الخلاص الإنساني مسألة إيمانية إلهية<sup>(3)</sup> ، وهذه الأخيرة احتفظت لنفسها بمكانة صورية فحسب باستقلال دورها عن فكر الناس وحياتهم ، وبذلك تركز الإنسان في الوجود وأصبح الغاية النهائية منه، قادرا على بلوغ اليقين بوسائله الذاتية على حساب انكفاء دور الإله وانحسار مركزته

وهكذا فإن أبرز ملمح يميز ما انتهت إليه نظرية المعرفة الغربية في خضم هذه العصور سلطة الذات التي لا تعلوها سلطة ، فلا سعادة ولا معرفة ولا قيمة إلا ما تحدده الذات وبذلك استحال الإنسان إلى المقدس الأول بدلا من الإله ، حيث احتل مكانه وأصبح صاحب القرار مستحوذا على الحقيقة ، مستأثرا بالرأي ، معتمدا على وسائله الذاتية وحدها دون رقابة من مرجع ثابت كما كان في السابق.

<sup>1</sup> - ألان تورين، نقد الحداثة ، ترجمة أنور مغيث، دط، الهيئة العامة للشؤون المطابع الأميرية، القاهرة ، 1998م ص 277.

<sup>2</sup> - لالاند، الموسوعة الفلسفية ، ص 567.

<sup>3</sup> - نفسه ، ص 569.

ج . الازتهان للمعرفة الحسية :

يكشف البحث في مصادر المعرفة الغربية وأهم اتجاهاتها إلى مفهوم مغاير للعقل يختلف جذريا عن مفهومه في نظرية المعرفة الإسلامية ، فإذا كان العقل في الإبيستمولوجيا الإسلامية خاصة إنسانية تتكون من مبادئ مركوزة فيه ، هي بمثابة علم ضروري تتولد عنه معارف مكتسبة تتراوح بين الشك واليقين ، فإن العقل في الإبيستمولوجيا الغربية الحديثة يحمل معنى فيزيولوجيا ، حيث اختزلت وظيفته في إدراك الظواهر الحسية من خلال الخبرة التجريبية التي تستهدف جزئيات الطبيعة والتخلي في المقابل عن الخوض في الحقائق الكلية.

ومرد اقتصار المعرفة الغربية على الحس يرتبط ارتباطا وثيقا بالمفهوم الجديد للعقل حيث أعيد تأسيس العقل اليوناني ليحاري المحسوس ولا يتحرك خارج إطاره، واستثنى الوحي من عملية إعادة التأسيس هذه اعتقادا من دعاة هذا الفهم الجديد بعجز العقل عن إدراك حقائق الميتافيزيقا.

والحق أن هذا الاعتقاد الجديد يمثل موقفا سلبيا من سلطة الكنيسة بسبب محاربتها للعلم والعلماء ، و بمجرد انتهاء الصراع لصالح العلماء ، ظهرت البوادر الأولى للعلم التجريبي في شكل حركة علمية حديثة ضمن إطار منهجي مغاير للطريقة المعهودة في التفكير وهي الطريقة الأرسطية ، وهذه الحركة تعد من أبرز الخصائص الحضارية التي ميزت الفكر الإنساني ، وقد مهدت لبدأ ظهور الفلسفة الحديثة حيث نشأت عنها العلوم الطبيعية من كيمياء وفيزياء وفلك على أساس من المنهج العلمي الاستقرائي المتمثل في الملاحظات والتجارب وتحقيق النظريات تحقيقا تجريبيا<sup>(1)</sup>.

<sup>1</sup> - إبراهيم مصطفى إبراهيم، الفلسفة الحديثة من ديكارت إلى هيوم، د ط ، دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر الإسكندرية ، 2000م، ص 55.

وهذا التطور الهائل المحقق على مستوى نتائج هذه العلوم في ظرف وجيز هو الذي ساق العلماء التجريبيين إلى وصف الأنساق السابقة بالثرثرة والدوغمائية ، وحصر المعرفة في مجموع العلوم الوضعية، وهذا الذي يفسر انحسار مكانة التزعة العقلية لصالح التزعة التجريبية التي أصبحت أكثر قدسية في نظرة الناس والعلماء ، ولم يقتصر الأمر على حقل الطبيعيات فحسب بل والإنسانيات كذلك.

وخلاصة القول أن نظرية المعرفة الإسلامية متميزة عن نظرية المعرفة الغربية ، فإذا كانت الأولى قائمة على أساس تفاعلية ثلاثية بين الذات والطبيعة والله كضامن لبلوغ اليقين في صلة الإنسان بالكون ، فإن الثانية تستبعد تماما الوحي من مضمار نظريتها، حيث ركزت على ثنائية العلاقة بين الذات والموضوع دون ضامن من مصدر مفارق يستمد منه اليقين المعرفي .

وإذا كان استثناء الدين له ما يبرره عند علماء الغرب وهو السلوك الكنسي السيئ مع دوائر العلم ، فإن إسقاط هذه التجربة الغربية على الإسلامية لا يوجد ما يبرره ، إذ انجر عنه تراجع رهيب عن العطاء العلمي للمسلمين ، وفي مقابل ذلك ازداد تركز الذات في الكون واتسع حضورها في النسق الغربي .

ورغم أن فكر الحدائثة الغربية قام على شعار التزعة الإنسانية كمشروع مخلص للإنسانية من مشكلاتها فإن ما نتج عنها توظيفات غير أخلاقية لمناهج العلوم أول من دفع ثمنها هو الإنسان ذاته أين أصبحت الغاية الوحيدة للإنسان في الغرب تركيع الكون لتزواته وشهواته،

حيث قهر نفسه بقهره للطبيعة ، لأنه بدلا من استخدامها لغاية التعرف على جلال الله استخدمها لإشباع غرائزه فحسب دون غاية تذكر فزادت أحزانه لأنه وجد نفسه "وسط سباق بين مهارات الإنسان بالنسبة للوسائل وطيش الإنسان بالنسبة للغايات

وإن أي زيادة مطلوبة في المهارة لتحقيق أي قدر من الطيش هي زيادة للأسوأ<sup>(1)</sup>، وهكذا أصبح العلم في المفهوم الغربي يعني اتساع دائرة الأضرار ، حيث يقف الإنسان الغربي تائها مدعورا مما يمكن أن يحمله المستقبل من مآسي ولا يعرف ما الحل ، بسب شعور استقر في مخيلته بأنه هو الوجود ، وأن وجوده ليس متعلقا بأحد ، وهي نتيجة منطقية لاستبعاد الإله في نسقه المعرفي .

---

<sup>1</sup> - برتراند راسل ، أثر العلم في المجتمع ، ترجمة سباح صديق الدمولوجي ، ط1 ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت لبنان ، 2008م ، ص 136

---

# الفصل الثاني

مرتكزات وضوابط المنهج العلمي في النسق الإسلامي

المبحث الأول: المرتكزات العقدية والمعرفية للمنهج العلمي

المبحث الثاني: الضوابط العلمية والأخلاقية للمنهج العلمي

جامعة الأمير  
الملك سعود  
العلوم الإسلامية

إذا كانت مهمة العلم الرئيسة في التصور الغربي هو توصيف واقع الطبيعة والإنسان وتحديد العلاقات أو السنن التي تنتظم بها حوادثها ، فإن أقصى ما يمكن أن تبلغه هذه المهمة مجرد إدراك ظني لا يرقى إلى اليقين في شيء ، طالما أنه ينبع من مصادر معرفية لا تتجاوز إمكانات الإنسان الحسية والعقلية وهي إمكانات متبدلة حسب تبدل الظروف والأحوال.

غير أن انتظام حوادث الواقع الإنساني والطبيعي له سماته المفارقة في معادلة المعرفة الإسلامية، لارتباطه بدلالات الوحي ، ما يعني أن المنهجية الإسلامية العلمية تتحدد من خلال تأصيل الحقيقة والعلم ، وعلى رأسها استعادة دور إفادات الوحي المعينية في الطبعة الغربية للمنهج العلمي ، والتي لم تأخذ لحظة اتصالها بالعلم الإسلامي سوى الجانب المادي منه واستبعدت المقدمات التي تنطلق منها هذه العملية.

فالعلم الإسلامي كان مضبوطاً بقواعد منهجية إسلامية المرجع والغاية تماشياً مع النسق الإسلامي في المعرفة ، والذي على أساسه حدث انفجار علمي طبيعي وإنساني في الحضارة الإسلامية القديمة ، ولا شك أن أي تصور لنسق إسلامي لمناهج البحث العلمي يجب أن يستلهم أصوله من " مقومات وخصائص التصور الإسلامي ويأخذ عناصره من واقع البحث العلمي ومشكلاته، ووحداته البنائية من الثوابت والمتغيرات المعروفة في الأطر الفكرية والعملية للعلوم الطبيعية والتقنية، ويتاح من خلال مال أرحب لإعداد الباحث العلمي الجيد واستفادة أكبر من السبل التي يسلكها الباحثون أنفسهم"<sup>(1)</sup> ، كما تقدمه كمنطلق لإنتاج المعرفة في مجال الطبيعيات والإنسانيات ، فما هي هذه الثوابت والمتغيرات التي يركز عليها المنهج العلمي الإسلامي؟

<sup>1</sup> - أحمد فؤاد باشا ، دراسات إسلامية في الفكر العلمي ، ص ص 127-128.

المبحث الأول: المرتكزات العقدية والمعرفية للمنهج العلمي:

أولاً : المسلمات والثوابت العقدية:

هي جملة المبادئ الثابتة والعقائد والقيم التي تشكل رؤية الإنسان المسلم للعالم والإله والحياة ولنفسه ، بحيث تفرض نفسها عليه بالقوة وبشكل مسبق قبل أي منهج وقبل أي معرفة.

وهذه النظرة العامة للوجود إذا ما استخرجناها من الوحي مكنا ذلك من معرفة الخصائص المميزة للإسلام ، والفرق بينه وبين الأنساق المعرفية الغربية الوضعية والأديان<sup>(1)</sup> وربانية هذه النظرة تقتضي من الإنسان التكيف والالتزام والتحرك داخل هذا الإطار الثابت، ذلك أن النشاط الفكري الإنساني متغير ، كما أن ظواهر الحياة في تبدل وتطور إلا أن هذا التطور يبقى محكوماً بالقيم الثابتة لهذه النظرة ، إذ سمة الحركة داخل إطار ثابت هي طابع الصنعة الإلهية في الكون كله ، وبارزة في طبيعة التصور الإسلامي<sup>(2)</sup> فالإسلام يجمع بينهما في تناسق مبدع ، واضعاً كلا منهما في إطاره الصحيح ، فالثابت يبقى حاملاً خاصية الخلود والأبدية في أصوله وغاياته وأهدافه و كلياته ، والمرونة فيما هو قابل للتطور من وسائل وأدوات وأساليب والفروع والجزئيات ، أي الثبات على القيم الدينية والأخلاقية ، والمرونة في الشؤون الدنيوية والعلمية عكس ما نراه في الأنساق والتشريعات الوضعية حيث المرونة المطلقة<sup>(3)</sup>.

وهذا التوازن بين الثوابت والتغيرات في الحياة والكون هو اتساق للإسلام مع طبيعة الحياة الإنسانية خاصة ومع طبيعة الكون الكبير عامة ، فالإنسان اتسعت مداركه ومعارفه

<sup>1</sup> - محمد المبارك ، الإسلام والفكر العلمي ، ص 22.

<sup>2</sup> - السيد قطب ، مقومات التصور الإسلامي ، ص ص 72-73.

<sup>3</sup> - يوسف القرضاوي ، الخصائص العامة للإسلام ، ط 2 ، مؤسسة الرسالة بيروت ، 1405هـ - 1985م ،

لكن جوهره هو هو منذ لم يكن يعرف كيف يوارى سواة أخيه ، إلى أن صعد القمر، كما أن في الكون أشياء ثابتة وأشياء متغيرة<sup>(1)</sup>.

فأي نشاط فكري يستهدف فحص ظاهرة ما يجب أن يكون منطلقه هذه المسلمات الرئيسة التي تعد مقدمات ضرورية في بنية النسق الإسلامي لمناهج البحث العلمي ، وذلك لفائدتها العظمى في تهيئة الباحث الجيد ، وتزويده بمبادئ بسيطة أو مركبة تساعد على تكوين النظرة الكلية الشاملة ، وتحفظه من أي تناقض أثناء مسيرة العلم وإنجازاته المختلفة<sup>(2)</sup> وهذه الثوابت هي:

### 1. مسلمة التوحيد:

" هو المبدأ الأساسي في الرؤية الإسلامية الكونية ، لأنه هو الإجابة الكونية الفطرية السوية للبعد الروحي للإنسان في فهم ذاته مبدأ ومآلا ، وهو سقف المنطق الإنساني في فهم أبعاد الحياة والوجود وما وراء الوجود والحياة"<sup>(3)</sup>.

ومحتوى هذا المبدأ أن هناك إلهية وعبودية، إلهية - يتفرّد بها الله سبحانه ، وعبودية يشترك فيها كل من عداه وكل ما عداه (... ) ، فهناك وجودان متميزان، وجود الله ووجود ما عداه من عبيد الله ، والعلاقة بين الوجودين هي علاقة الخالق بالمخلوق والإله بالعبيد<sup>(4)</sup>.

<sup>1</sup> - يوسف القرضاوي ، الخصائص العامة للإسلام ، ص ص 217-218.

<sup>2</sup> - أحمد فؤاد باشا ، دراسات إسلامية في الفكر العلمي ، ص 133.

<sup>3</sup> - عبد الحميد أبو سليمان، الرؤية الكونية الحضارية القرآنية المنطلق الأساس للإصلاح الإنساني ، دط ، د مكان طبع

1429هـ - 2008م، ص 100.

<sup>4</sup> - سيد قطب، مقومات التصور الإسلامي، ص 183.

هذه هي أولى القواعد وجوهر التصور الإسلامي الذي تنبثق عنه بقية المسلمات الفكرية والعقائدية ، وينبثق عنه أي تصور لبناء نسق علمي قادر على قراءة كلمات الله في الكون والقرآن قراءة صحيحة.

فالله هو الحق وهو مبدأ وغاية كل شيء ، فوجوده وإرادته وأفعاله هي الركائز الأولى التي يقوم عليها بناء كل الكائنات وكل المعارف وكل أنظمتها مهما تعددت مجالاتها، ك مجال الذرة والنفس والسلوك الاجتماعي وحوادث التاريخ، فإن ما يبلغه الإنسان من حقائق حولها، ورائه عوامل متقدمة انبثقت عنها هي السبب الأول والفعلي في تصريفها وهي كليات أمر الله<sup>(1)</sup>.

وهذا الإعتقاد التوحيدي هو الذي يمنح للعلوم المهتمة بهذه الموضوعات ومناهجها صفة الإسلامية ، بحيث لا يبقى مفهوم العلم منحصرًا في تبريرات وضعائية تتوقف عند حدود الحقائق الجزئية، بل يرتقي هذا المفهوم إلى ربط هذه الحقائق بالإجابات النهائية والحقيقة الكبرى وهو الله تعالى ، المصدر الأول لمعارف الإنسان حول الإنسان وحول الكون ، وبذلك تسير جميع المعارف مهما تغيرت موضوعاتها ومناهجها في راتوب واحد " وبناء نسقي واحد بحيث يكون ترتيبها في ذلك النسق المتكامل ترتيبًا قائمًا على وضع ما هو خاص من قوانين ومبادئ وفروض تحت ما هو أعم منه "<sup>(2)</sup> وهو المبدأ الأول الذي يوحد العلوم.

ونلمس فكرة العلم الموحد أو نسقية العلوم في الشواهد الواضحة التي ظهرت خلال القرن الأخير، تشير إلى تقاربها عن طريق منظورات جديدة ومختلفة تحقق الوجهة الواحدة للصورة العلمية، فقد أظهرت الخبرة أن رفع حرارة الجسم تجعل أصغر جسيماته

<sup>1</sup> - إسماعيل راجي الفاروقي، إسلامية المعرفة ، ط1، دار الهادي للطباعة والنشر والتوزيع ، بيروت 1421 هـ - 2001م ، ص 91.

<sup>2</sup> - أحمد فؤاد باشا ، فلسفة العلوم بنظرة إسلامية، ط1، دار المعارف بمصر، 1404هـ - 1984م، ص 47.

يتحرك بشكل أسرع ولذا ارتبط علم الحرارة بعلم الميكانيكا وأصبحت ظاهرها تعبيرات مختلفة لنفس الواقع الفيزيائي ، كما يعتبر علم البيئة كمثال لنمط العلوم المتكاملة التي تدرس العلاقات المتبادلة بين الكائنات الحية ( الإنسان، الحيوان، النبات ) ودراسة التأثيرات المتبادلة بين هذه الكائنات الحية<sup>(1)</sup>.

وهذا الذي توقعه فيرنر هايزنبرغ\* werner karl heisenber من أن الفروع المختلفة للعلم بدأت تنصهر في وحدة كبيرة<sup>(2)</sup>، دليل على أن المعرفة البشرية تتجه في نموها من التجزيء إلى الشمول ومن التفسير المادي إلى التجريد ومن الفيزياء إلى الميتافيزياء.

وهذه الخصائص الجديدة - التعميم ، الشمول ، التجريد - ليست من سمات العلوم المستقلة فحسب ، بل هي من سمات المعرفة ككل، بل من سمات الفكر الإنساني التوحيدي الذي شمله منهج الإسلام الحنيف في أمور الحياة والعقيدة<sup>(3)</sup>.

فكلما ترسخت هذه الأفكار التي تقتضيها مسلمة التوحيد في شخصية العالم فكرا وتطبيقا كلما اقترب من اليقين المنشود وتبددت حيرته في فهم سلوك الإنسان والطبيعة.

<sup>1</sup> - أحمد فؤاد باشا، فلسفة العلوم بنظرة إسلامية ، ص 48.

\* عالم فيزيائي ألماني معاصر ( 1901-1976) حاز على جائزة نوبل عام 1930 على مباحثه في الميكانيكا الكوانتية ، ولعبت كتاباته من وجهة النظر الفلسفية دورا رئيسيا في إعادة النظر في مقولة الحتمية من مؤلفاته الطبيعية في الفيزياء المعاصرة ، الفيزياء والفلسفة. جورج طرايشي ، معجم الفلاسفة ، ص 696.

<sup>2</sup> - فيرنر هايزنبرغ، المشاكل الفلسفية للعلوم النووية، ترجمة أحمد مستجير ، دط ، الهيئة المصرية العامة للكتاب القاهرة 1972 ، ص 79 وما بعدها.

<sup>3</sup> - أحمد فؤاد باشا، فلسفة العلوم بنظرة إسلامية ، ص 50.

## 2 . إنتظام ظواهر الكون ( الاطراد الكوني ) :

إن من مقتضيات التوحيد الإسلامي أن يؤمن الإنسان بمخلوقية الكون وأشياءه، وأن يعي الوحدة التي تجمعها بالكون، والتي تنطلق من الثنائية الوجودية التي أقرتها العقيدة الإسلامية والتي تشتمل على إله خالق وعلى مخلوق مدبر، وأن الإنسان والكون كلاهما يتساويان في المربوبية لتكوينهما ومصيرهما الواحد<sup>(1)</sup>.

غير أن الله رفع مكانة الإنسان على الكون حينما سخر جميع أشياء الكون ليستفيد منها ويوظفها لصالحه، بما يساعده على تجسيد أمر الاستخلاف لقوله تعالى: ﴿وَسَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ [الجنائفة / 12]

ومما يتجلى به هذا التسخير الإلهي للطبيعة أو الكون القوانين التي تحكم عناصره، والتي تناسب مهمة الوجود الابتدائي للكيان الإنساني<sup>(2)</sup>، وقد جعلها الله مخلوقات ماثولة في أجزاء هذا الوجود سماء وأرضا وأفلاكا لتحكم سير هذا العالم عبر تاريخه وفق الحكمة التي قدرها الله<sup>(3)</sup>، وبالتالي لا توجد عفوية في حركة الكون ولا حوادث دون أسباب فالانتظام إنما يقوم على سنن تعبر عن إرادة الله في العالم .

ولهذا يجب على الإنسان الوقوف على حقيقة هذا النظام من خلال التفكير والتأمل ومتابعة العلاقات التي تنتظم بها ظواهره ، وهذا يمثل مظهرا آخر يتجلى به التسخير الإلهي للكون غايته الاستدلال به على وحدانيته ، لأن هذا الاطراد الكوني لا شك من ورائه صاحب إرادة وقوة له صفات الكمال المطلق ، الذي يجعله يظهر في حلة متناسقة بالغة الترتيب والجمال والتوازن .

<sup>1</sup> - عبد المجيد النجار ، مباحث في منهجية الفكر الإسلامي ، ص 19 .

<sup>2</sup> - نفسه ، ص 24 .

<sup>3</sup> - محمد عمارة ، معالم المنهج الإسلامي، ط 2 ، دار النشر ، القاهرة 2003 ، ص 40 .

فالنظام الكوني إذن مسلمة تقوم على مفهوم الإيمان بوحداية الله ، و من شأن ذلك ضمان عدم وقوع العلماء في التبريرات بالصدفة حينما يعجزون عن تحديد الأسباب الطبيعية وبالتالي يكون الرجوع إلى السبب الأول ضرورة ملحة ، خصوصا في اللحظات التي تستنفد فيها التفسيرات الجزئية طاقتها وتعلن عجزها ، كما في الخوارق ، إذ العجز عن التفسير في بعض الأحيان — أو الاحتمية بالتعبير الفزيائي المعاصر — دلالة على الإعجاز الرباني لإحالة العقل وتفسيرات الطبيعة بالطبيعة إلى تفسير الطبيعة بالمصدر الأوحد للوجود، أو النظام الكوني الواحد فيما وراء ما يشاهده الإنسان من تعدد وتغير وتبدل.

وبهذا المفهوم الإيمان يستمر البحث في الوقائع وقوانينها ، ويتجدد منهج العلم ووسائله حسب حالة العلم الراهنة<sup>(1)</sup> ، لذلك وجب على الإنسان ألا يتوقف عن الاجتهاد العقلي في كشف أسرار هذا النظام ، وعيا منه بأن مبدأ المعرفة واحد ومبدأ الحقيقة واحد ، وبالتالي لا تعارض بين الوحي والعقل ، بخلاف ما هو حاصل في المنظومة المعرفية الغربية ، حيث الحقيقة الدينية منفصلة عن الحقيقة الدنيوية بسبب مركزية الإنسان في الكون ، وما ترتب عن هذه المركزية من صراع مع الطبيعة وقهر لها.

### 3 . البحث العلمي فريضة إسلامية :

إن ما تقتضيه المسلمة الإيمانية التوحيدية للاطراد الكوني هو التفكير أو الاجتهاد العقلي لإدراك سر تناغمه وجماله لا لذاته وإنما لغاية أكبر هو توحيد الله ، ولذلك تكررت في القرآن الدعوة لاستقراء حوادثه واعتبارها فرضا على الباحث المسلم، إذ كلما كان بحثه متوافقا مع المنهجية الإسلامية في فهم الكون والحياة أوصله ذلك إلى معرفة الله.

وفريضة التفكير هي مسألة قرآنية يقتضيها أمر الاستخلاف ، ولأجل ذلك يخاطب الإسلام " العقل الذي يعصم الضمير ويدرك الحقائق ويميز بين الأمور ويوازن بين الأضداد

<sup>1</sup> - أحمد فؤاد باشا، دراسات إسلامية في الفكر العلمي ، ص 137.

ويتبصر ويتدبر ويحسن الإدكار والرواية ، وأنه هو العقل الذي يقابله الجمود والعنت والضلال"<sup>(1)</sup>.

والتنويه به في القرآن على اختلاف خصائصه من تفكر وتذكر وتعقل ورشد وحكمة وتردده فيه ليس من قبيل التكرار ، بل على سبيل بيان أنه جوهر الدين ولبه<sup>(2)</sup> كما في قوله تعالى: ﴿ وَهُوَ الَّذِي يُحْيِي وَيُمِيتُ وَلَهُ اخْتِلَافُ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ أَفَلَا تَعْقِلُونَ ﴾ [المؤمنون/ الآية 80] .

وقوله تعالى: ﴿ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ﴾ [آل عمران/ 191] .

وقوله عز وجل: ﴿ قُلْ انظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ ﴾ [يونس/ الآية 101] . فهذه الآيات تأكيد من الله على فريضة التفكير والبحث العلمي غايته اكتشاف عظمة الله في خلقه.

وفرضية البحث العلمي تتطلب بالضرورة وجود من يحسن النظر المنهجي في ظواهر الكون، حيث يؤثم الكل بانعدام وجود من يتقنه نظرياً وتطبيقاً<sup>(3)</sup>، لأن هناك تخصصات علمية معينة هي المؤهلة وحدها لمعرفة قدرة الله في كونه الطبيعي والسلوك الإنساني ، أما التخلي عن هذه الوظيفة العلمية الرسالية يترتب عنه فراغ علمي كبير ، تملؤه التفسيرات الحتمية ، وهذه لا تأبه بالأسباب الكلية في حركة الكون، وهذا التخلي هو من أكبر

<sup>1</sup> - العقاد ، التفكير فريضة إسلامية ، ص 17 .

<sup>2</sup> - نفسه ، ص 19 .

<sup>3</sup> - أحمد فؤاد باشا ، دراسات إسلامية في الفكر العلمي ، ص 138 .

المخالفات الشرعية لأوامر الله ، ترتب عنه ترحيح مكانة النسق المعرفي الإسلامي لصالح نسق معرفي وضعاني يعتبر تحييد المسألة الإيمانية من أعظم مقتضيات التقدم.

إلا أن التوظيفات غير الأخلاقية للعلوم ضد القيم الإنسانية ، وضد ما يتعارض مع مكانته الخلافية ، هو الذي يفرض على الباحث ممارسة نشاطه العلمي وفق مبادئ التصور الإسلامي ، ومنها أن البحث في مسائل الكون من أكبر الواجبات ، حيث يسخر كل وسائل وأدوات البحث العلمي المتوفرة لديه لتحقيق سيادته في غير اعتداء و لا قهر.

وعليه فالاعتقاد بأن البحث العلمي فريضة إسلامية يجبر الباحث على تقصي أثر مبادئ الإسلام ملتزما بتعاليمه.

#### 4 . نسبية المعرفة لعلمية ( مبدأ التغيير والثورة ) :

لقد عرفنا من خلال المفهوم الإسلامي للمعرفة أنها من خصائص الإنسان المكتسبة من علم الله المطلق في كتابه المسطور أو المنظور، فمن الطبيعي أن تكون كسوب البشر متطورة حسب تطور درجة الاجتهاد العقلي ، والمعرفة العلمية باعتبارها جزءا من هذه الكسوب ، تمثل الوجه المادي من معنى العلم في الإسلام .

فالقرآن " يأمر بالبحث والإحاطة بكل معلوم صدر عن العقول ، ولكن ليس من الحق أن نزع أن كل ما تستنبطه العقول مطابق للكتاب مندرج في ألفاظه ومعانيه، فإن كثيرا من آراء العلماء التي يستنبطونها أول الأمر لا يعدو أن تحسب من النظريات التي يصح منها ما يصح وييطل منها ما ييطل ، ولا تستغني دوما عن التعديل وإعادة النظر من حين إلى حين"<sup>(1)</sup> ، فالتراكمية والثورية من أبرز الميزات الملازمة لتقدم المعرفة العلمية حيث تتراكم المعارف إلى أن تعيد المعارف الجديدة النظر في المعارف القديمة، وليس المقصود بالتراكم ذلك الذي يؤدي إلى كشوف علمية تافهة بل الذي يؤدي إلى كشوف علمية تغير نظرة الإنسان

<sup>1</sup> - العقاد، التفكير فريضة إسلامية ، ص 62.

إلى العالم<sup>(1)</sup> والدليل على ذلك أن كثيرا من الحقائق التي كان يعتقد بأنها نهائية ، أصبحت مجرد تصوّرات تقليدية دخلت في حكم الماضي المنسي.

وتاريخ العلم يثبت أنه كلما اتسعت معارف الإنسان حول الكون اتسع الكون معها وازداد عمقا ، وأن ما نحيط به من حقائق ليس إلا مقارنة وتصوّر حول الكون ذاته ، فقد كتب الفيزيائي الألماني ماكس بلانك [1858 — 1947] يقول: " أن الباحث يستمد الرضا والسعادة من النجاح الذي يصاحب البحث عن الحقيقة لا في امتلاك ناصيتها"<sup>(2)</sup>

فالنظرية النسبية التي وضع أصولها ألبرت أينشتاين \* Albert Einstein على مسرح الأحداث هدمت ما تعودنا عليه في حياتنا الأرضية فقلبت في عقولنا مفهوم الزمان والمكان والحركة والحرية ، فالشمس لا تغرب في الواقع بل الذي يغرب هم نحن نتيجة لدوران الأرض حول نفسها، وهذا صحيح من وجهة نظرنا بالنسبة للمكان الذي نقف فيه، أما الآخرون فهو شروق بالنسبة لهم لأنهم يقفون في مكان آخر ، ووزن الإنسان يتوقف على مكان وجوده في هذا الكون الكبير ، فينعدم حيث تنعدم الجاذبية ويزيد حيث تزيد درجة الجذب<sup>(3)</sup> ، فقد كان النيوتونيون يعتبرون النظرية التي تربط بين مدّ البحر وجزره وبين

<sup>1</sup> - أحمد فؤاد باشا، فلسفة العلوم بنظرة إسلامية ، ص 46.

<sup>2</sup> - أحمد فؤاد باشا، دراسات إسلامية في الفكر العلمي ، ص 140.

\* فيزيائي أمريكي من أصل ألماني، ولد في 1879 وتوفي سنة 1955، نشر سنة 1905 حوليات الفيزياء وضمنها مباحث أولى في نظرية الكوانتم ونظرية النسبية، عين عضوا في أكاديمية العلوم في برلين سنة 1913 ونشر الأساس الصوري لنظرية النسبية المعممة وفي عام 1920 نشر نظرية النسبية المضيقّة والعامّة ومنح في العام التالي جائزة نوبل ولا تزال ثورته في العلم جارياً . عن جورج طرايبشي ، معجم الفلاسفة ، ص 13.

<sup>3</sup> - عبد المحسن صالح ، الإنسان والنسبية والكون ، دط ، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر، 1970 ص ص 08-09.

جاذبية القمر نظرية علمية، بينما كان غاليليو يرى فيها نهاية حدود العلم وبداية للتفسيرات الغيبية<sup>(1)</sup>.

فهذه النماذج الواقعية تدلّ على نسبية النظريات البشرية في حقل العلم الطبيعي، فما نعتقد أنه قوانين قد حسم العلماء في أمرها، هي مجرد تصوّرات للحقائق العلمية لا تعبر بصدق عن حقيقة سلوك الظواهر لذلك فهي قابلة للتبدل والتغير.

ونسبية المعرفة البشرية مبدأ راسخ في القرآن الكريم ، ومن الضروريات التي يجب أن يؤمن بها العالم المسلم في حقل المعرفة العلمية ، لقوله تعالى: ﴿ قُلْ لَوْ كَانَ الْبَحْرُ مِدَادًا لِكَلِمَاتِ رَبِّي لَنَفَذَ الْبَحْرُ قَبْلَ أَنْ تَنْفَدَ كَلِمَاتُ رَبِّي وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِ مَدَدًا ﴾ [الكهف/ الآية 109] وقوله عز وجل : ﴿ وَمَا أَوْتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾ [الإسراء/ الآية 85]

وقوله عز وجل: ﴿ وَلَا تَعْجَلْ بِالْقُرْآنِ مِنْ قَبْلِ أَنْ يُقْضَىٰ إِلَيْكَ وَحْيُهُ وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا ﴾ [طه/ الآية 114] وقوله جل وعلا: ﴿ تَرْفَعُ دَرَجَاتٍ مَنْ نَشَاءُ وَفَوْقَ كُلِّ ذِي عِلْمٍ عَلِيمٌ ﴾ [يوسف/ الآية 76].

فمحدودية العلم الذي يرشدنا إليها القرآن هي التي اقتضت الفروق المعرفية بين البشر "حيث أن نسبية المعرفة تعطي دلالة التفرقة بين ما هو ضروري وما هو بديهي وما هو في حكم الغائب ليس دليلا على عدم وجوده ، لأنه ربما يكتسب بعد ذلك"<sup>(2)</sup> على أيدي من يشاء الله من العلماء.

إذن فالتغير والثورة ملازمان لنظريات العلم قديما وحديثا ، وهذا برهان قاطع على صدق ما عدّه القرآن من المبادئ الواجب الإيمان بها قبل أي نشاط علمي أو معرفي ، وهي

<sup>1</sup> - ألان شالمرز، نظريات العلم، ترجمة الحسين سبحان وفؤاد الصفا، ط1، دار توبقال للنشر، الدار البيضاء، المغرب 1991، ص 107.

<sup>2</sup> - منتصر محمود مجاهد، أسس المنهج القرآني في المنهج القرآني في البحث العلوم الطبيعية ، ص 21.

محدودية العلم الإنساني ونسبيته ، وهذا الإيمان يحقق غايات مهمة بالنسبة للعالم الباحث في منهجه البحثي ، حيث " يساعد على تصحيح الاستخدام الإنساني الخاطئ للعلم ونظرياته من الناحيتين الفلسفية والتقنية ، خصوصا بعد أن بالغ أصحاب التزعة العلمية والتقنية المتطرفة في تقديسه وتأليهه"<sup>(1)</sup> فلا ادعاء بعد اليوم بوجود نظريات مطلقة فكلها توصيفات تحاول أن تقترب من حقائق الواقع.

### ثانيا : المتغيرات المعرفية :

وهذه العناصر ليست منفصلة عن المسلمات الإيمانية للمنهج العلمي بل تعمل في إطارها، وفي الوقت نفسه تتمتع بخاصية التطور والتغير وعليها يتوقف التقدم المعرفي المطلوب ، فحضور مسلمة التوحيد وفرضية البحث والاطراد الكوني ونسبية المعرفة حتمي في سياق هذه المتغيرات وهي:

### 1 . تغير في الخطوات الإجرائية للمنهج العلمي :

يجمع فلاسفة العلم على أن خطوات المنهج التجريبي الاستقرائي في صورتها التقليدية أو المعاصرة هي نفسها ، غير أن الفرق الوحيد بينهما أن الصورة التقليدية ترتب الفرض بعد الملاحظة والتجريب ، بينما الصورة المعاصرة ترتبه على رأس المنهج ثم التحقق من صدقها عن طريق الملاحظة والتجربة ، وسبب إعادة الترتيب هذه ، هو التقدم لعلمي الحاصل على مستوى العلوم الطبيعية وبالتحديد مجال الذرة في العلوم الفيزيائية ، لأن هذا المجال لا تستطيع الملاحظة المباشرة أن تستوعبه ، مثل البروتونات والإلكترونات وجميع الأجسام المتناهية في الصغر ، لذلك يستدل على جودها من آثارها وانطلاقا من حقائق أو

<sup>1</sup> - أحمد فؤاد باشا، دراسات إسلامية في الفكر العلمي ، ص 142.

قوانين علمية سابقة ، لذلك تسمى بالفروض من الدرجة الثانية في مقابل الفروض من الدرجة الأولى المستمدة من الملاحظة المباشرة<sup>(1)</sup>.

وهذا يعني أن التغيير لم يمس ترتيب خطوات المنهج العلمي بل مس صميم مفهوم خطواته كذلك، والشاهد على ذلك أن مفهوم الفرضية في المنهج العلمي المعاصر غير مفهوم المنهج العلمي التقليدي لها، إذ لم يعد يعني الفرض اليوم ذلك التفسير القائم على السببية فحسب ، بل يقوم كذلك على تصور آخر هو الفروض الصورية التي لا يتضمن تحقيقها تجريباً مباشراً<sup>(2)</sup> ، وبالتالي تفسير الظواهر وفق مبدأ الاحتمال فقط .

فالتغير الذي طرأ على مفهوم الفرض وترتيبه أصبح ضرورة ملحة، غايتها تحيين المنهج العلمي مع التطورات التي حصلت على مستوى العلوم التجريبية ، كي يتم تحليل الظواهر المستعصية على أدوات البناء المنهجي التقليدي.

واستخدام الفرض في المنهج العلمي متقدم عند العلماء المسلمين في الحضارة الإسلامية القديمة ، ولكنه لم يصل إلى مرتبة التعميم أو التجريد في صيغة قانون رياضي بسبب أن التراث العلمي الإسلامي يتميز بالطابع الوصفي أكثر من الطابع الترويضى مثلما تتميز به العلوم المعاصرة ، غير أن إضفاء مقولات العقل على نتائج التجربة والخيال العلمي في المقايسة بين الأمثلة المختلفة والكشف عن الأساس الذي يربطها كله يؤكد ثراء التراث العلمي الإسلامي<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> - أحمد فؤاد باشا، فلسفة العلوم بنظرة إسلامية ، ص 126.

<sup>2</sup> - فهمي زيدان، الاستقراء والمنهج العلمي ، ص 217.

<sup>3</sup> - أحمد فؤاد باشا، قضايا المنهجية في العلوم الإسلامية والاجتماعية ، ص ص 82-83.

ولهذا السبب عرفت الجداول الفلكية بالقوانين عند العلماء الإسلاميين، حيث تعدل لديهم باستمرار حينما تكتشف نتائج لا تتفق والجداول المعروفة ، حيث أن الجداول بالنسبة لهم بمثابة الفروض التي يطرحونها تكون صادقة بقدر ما تؤيدها التجارب<sup>(1)</sup>.

وعليه لا تقل قيمة الملاحظة والتحقق التجريبي عن قيمة الفرض فكلها خطوات إجرائية ضرورية في المنهج العلمي، يتغير مفهومها وترتيبها وأداؤها بحسب درجة التقدم العلمي والتقني الذي يعرفه المجتمع الإسلامي.

## 2 . تغير في أدوات البحث العلمي :

لقد عرفنا في سياق نظرية المعرفة الإسلامية أن العقل والحواس من وسائل العلم الإنساني وملكتان تستهدفان استقراء الوقائع الكونية للاهتمام بها إلى الإجابات النهائية لذلك أمر الله بتوظيفها في قراءة جنبات الكون المختلفة ، وذلك في قوله تعالى: ﴿ أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارَ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبَ الَّتِي فِي الصُّدُورِ ﴾ [الحج/ الآية 46] وقوله عز وجل: ﴿ وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾ [النحل/ الآية 78] وقال منبها العقل: ﴿ قَالَ أَفَتَعْبُدُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ مَا لَا يَنْفَعُكُمْ شَيْئًا وَلَا يَضُرُّكُمْ أَفُ لَكُمْ وَلِمَا تَعْبُدُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ أَفَلَا تَعْقِلُونَ ﴾ [الأنبياء/ الآية 66\_67] .

فالدعوة القرآنية لاستخدام النظر العقلي والحسي واضحة في استجلاء حقيقة الكون الكبرى ، وقد امتثل المسلمون الأوائل في الحضارة الإسلامية القديمة لهذه الدعوة الربانية

<sup>1</sup> - ياسين خليل، منطق المعرفة العلمية، بيروت، 1971، ص 261. عن عبد الزهرة البندر ، منهج الاستقراء في

الفكر الإسلامي ، ص ص 147-148.

وحققوها في مختلف مجالات أبحاثهم ، فكانت النتيجة رصيذا ضخما استفاد منه العلماء المحدثون والمعاصرون في الغرب ، رغم أنهم لم يكونوا يعتمدون على وسائل علمية كما يحصل اليوم.

ورغم ما نعيشه من تقدم علمي وتقني هائل فإن وسائل البحث - الحس والعقل - لم تتغير في ذاتها، لكن تطورت الأجهزة التي تعزز أداءها نظرا لتجاوز موضوعات العلوم المعاصرة قدرة هذه الأدوات .

فعندما اقتحم الإنسان عالم الذرة والنواة والمنتاهيات في الصغر ، أدرك أن العين المجردة لا يمكنها احتواء هذا الجزء الدقيق من الكون ، فكان اختراع المقارب والمجاهر العادية والإلكترونية لتقريب البصر، وسماعة الطبيب لتقريب السمع، والترموتر لتعميق حاسة اللمس ، والحاسب الآلي لتعميق العمليات الحسابية للعقل .<sup>(1)</sup>

لكن مهما تطورت وسائل المنهج فإن المعرفة متوقفة على صاحبها عقلا وحسًا وهذا هو مصدر عظمة المنهج العلمي في الإسلام في أنه تجريبي وعقلي في الآن عينه، عكس ما نراه في الاتجاهات الغربية في نظرية المعرفة ، حيث يحرصون المعرفة إما في وسيلة العقل كما الحال عند العقليين أو وسيلة الحس كما الحال عند التجريبيين أو التزعة النقدية أو التزعة الاجتماعية<sup>(2)</sup>

<sup>1</sup> - أحمد فؤاد باشا ، نسق إسلامي لمناهج البحث العلمي ، مقال بكتاب : قضايا المنهجية في العلوم الإسلامية والاجتماعية ، إعداد أحمد عروة وأحمد فؤاد باشا وآخرون ، تحرير نصر محمد عارف ، ط1 ، المعهد العالمي للفكر الإسلامي ، القاهرة ، 1417هـ - 1996م ، ص 82.

<sup>2</sup> - أحمد فؤاد باشا ، نسق إسلامي لمناهج البحث العلمي ، ص 82.

### 3 . ظهور علوم جديدة :

وذلك يرجع إلى الإبداع البشري في مجال المنهج حيث لم يعرف هذا الإبداع حدودا ونهاية ، بدليل أن اليونان عرفوا القياس الصوري ، ثم أدرك علماء الحضارة الإسلامية محدوديته ، ثم أكد العلم الحديث عقمه في تفسير مفردات الكون ، فظهر الاستقراء البيكوني الذي اشتغل على أساسه علماء الطبيعة المحدثون قرونا من الزمان<sup>(1)</sup> ، إلى أن ظهرت بوادر العلم المعاصر بتصورات مختلفة تماما لم يستطع المنهج الاستقرائي التقليدي احتواءها فبرز المنهج العلمي الاستقرائي المعاصر ، ما يعني أن تطور المنهج العلمي يتساق مع تطور مدارك الإنسان حول خبايا الكون.

وهكذا تتغير نظرة الإنسان حول العالم باتساع رقعة المستجدات العلمية ، والتي تتطلب بدورها منهجا مناسبا له القدرة على فهمها واستيعابها ، فتتولد بذلك العلوم وفروع العلوم الدقيقة المختلفة.

وهذا هو عين ما يستهدفه " المنهج العلمي الإسلامي بثوابته ومتغيراته فيترك المجال مفتوحا لأي علم جديد يحدد فيه الباحثون منهجهم من واقع ممارساتهم الفعلية لعملية البحث العلمي بدقائقها وتفصيلها"<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> - أحمد فؤاد باشا، دراسات إسلامية في الفكر العلمي، ص 146.

<sup>2</sup> - نفسه ، ص 147.

## المبحث الثاني : الضوابط العلمية والأخلاقية للمنهج العلمي

إضافة لما ذكرناه من مسلمات إيمانية ومتغيرات معرفية ، هناك ضوابط أخرى لا بد من أن تتسم بها عقلية الشخص العالم وسلوكه في سياق النشاط العلمي العام، ومبدأ هذا الوجوب؛ هو التشديد القرآني على ضرورة الالتزام بقيم الممارسة العلمية حتى يؤدي البحث العلمي غرضه في إعمار الأرض وتعميق علاقة الإنسان بالغاية من الوجود.

وانطلاقاً من هذا الاعتبار ساد في النسق الإسلامي مفهوم ضوابط العلم وأخلاقيات الشخص العالم ، يؤخذ بها كقوانين صارمة فرضها الدين أو استلهمها الإنسان من الأعراف أو العمل الفلسفي أو القيمي ، حيث يلتزم بها الباحث في نشاطه العلمي ولا يتحرك خارج إطارها.

والمأمل في القرآن يدرك هذه الضوابط العلمية والأخلاقية وهي:

### أولاً : الضوابط العلمية

#### 1. الموضوعية :

ونعني بها إنكار الذات والتزاهة في البحث حتى ولو جاءت الحقيقة مخالفة للتصور، بحيث يستقل موضوع المعرفة عن تحيزات الذات العارفة من ميول ورغبات وأهواء ، وبالتالي إمكانية الثبوت من النتائج العلمية لدى أكثر من باحث والتأكد من نفس الحقائق العلمية ولو بطرق مختلفة<sup>(1)</sup>.

فالأحكام العلمية تكون موضوعية بقدر ما يكون هناك حدّ فاصل بينها وبين الأفكار المسبقة ، لأن انسياق المعرفة للأهواء الخاصة وركونها للمقاصد الشخصية أمور لا تتسق مع

<sup>1</sup> - أحمد فؤاد باشا، فلسفة العلوم بنظرة إسلامية ، ص44.

الروح العلمية وطبيعة مناشط العلم<sup>(1)</sup>، وقد عبّر القرآن عنها بلفظ الاستقامة والعدل في قوله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُونُوا قَوَّامِينَ بِالْقِسْطِ شُهَدَاءَ لِلَّهِ وَلَوْ عَلَىٰ أَنفُسِكُمْ أَوِ الْوَالِدِينَ وَالْأَقْرَبِينَ إِن يَكُنْ غَنِيًّا أَوْ فَقِيرًا فَاللَّهُ أَوْلَىٰ بِهِمَا فَلَا تَتَّبِعُوا الْهَوَىٰ أَن تَعْدِلُوا وَإِن تَلَوُوا أَوْ تُعْرَضُوا فَإِنَّ اللَّهَ كَانَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرًا﴾ [النساء/الآية 135].

وقد جاء النهي القرآني عن إتباع الهوى جلياً في قوله تعالى:

﴿وَلَوْ اتَّبَعَ الْحَقُّ أَهْوَاءَهُمْ لَفَسَدَتِ السَّمَاوَاتُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ بَلْ أَتَيْنَاهُمْ بِذِكْرِهِمْ فَهُمْ عَنْ ذِكْرِهِمْ مُعْرِضُونَ﴾ [المؤمنون/ الآية 71] وقوله تعالى: ﴿وَمَا لَكُمْ أَلَّا تَأْكُلُوا مِمَّا ذُكِّرَ اسْمُ اللَّهِ عَلَيْهِ وَقَدْ فَصَّلَ لَكُمْ مَا حَرَّمَ عَلَيْكُمْ إِلَّا مَا اضْطُرِرْتُمْ إِلَيْهِ ۗ وَإِنَّ كَثِيرًا لِّيُضِلُّونَ بِأَهْوَائِهِمْ بِغَيْرِ عِلْمٍ ۗ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِالْمُعْتَدِينَ﴾ [الأنعام/الآية 119].

كما نهى القرآن عن التعصب للباطل في قوله تعالى: ﴿وَإِذَا قِيلَ لَهُمُ اتَّبِعُوا مَا أَنْزَلَ اللَّهُ قَالُوا بَلْ نَتَّبِعُ مَا أَلْفَيْنَا عَلَيْهِ آبَاءَنَا أَوْ لَوْ كَانَ آبَاؤُهُمْ لَا يَعْقِلُونَ شَيْئًا وَلَا يَهْتَدُونَ﴾ [البقرة/الآية 170] فالانسحاق وراء الأهواء والتعصب للأراء والأفكار المسبقة من المعوقات التي تحول دون بلوغ العلم ، لأنها "عيوب نسقية في البحث وليست أخطاء فهي كالتفاح المعطوب تفسد البحث بأسره أما الأخطاء تؤثر في البحث العلمي بشكل منعزل"<sup>(2)</sup>.

وتاريخ العلم مملوء بأنواع الوقائع الدالة على التحيز ، منها أن الباحث الألماني هيكل المتوفى عام 1919 زور في صورة لحين حيوان حتى تبدو قريبة الشبه بجنين الإنسان لكي يثبت نظريته في التطور، ولما اكتشف تزويره استثنته أكاديمية برلين من احتفالاتها العلمية<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> - نجيب الحصادي، فحج المنهج ، ص 103.

<sup>2</sup> - ديفيد رزنك، أخلاقيات العلم، ت عبد النور عبد المنعم، عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت ، العدد 316، يونيو 2005، ص 129.

<sup>3</sup> - أسس الفلسفة ، توفيق الطويل، القاهرة 1968 ، عن أحمد فؤاد باشا، فلسفة العلوم بنظرة إسلامية ، ص 55.

ولهذا كان هايزنبرغ شديد التركيز على الموضوعية في البحث ، محذرا من تدخل الإنسان في توجيهه حسب أهوائه ورغباته أو حتى جنسيته ، فتركيب الذرة قابع في الطبيعة ولا دخل للعالم في ذلك سواء أكان ألمانيا أم دانيماركا أم إنجلترا ، فالطبيعة هي التي تحكم<sup>(1)</sup>.

وهذه الحوادث تبرز أهمية تحمل العلماء مسؤوليتهم تجاه أبحاثهم وأن يتحلوا بالدقة في ما يصلون إليه من نتائج أو ما ينقلونه عن غيرهم .

ولا يعني استبعاد الأفكار والمعتقدات السابقة تحييد المعتقد الديني وما تستلزمه من مبادئ وقيم ، وإلا استحالت العقيدة الدينية إلى مجال للنقاش بحجة الموضوعية والتحرر من الاعتبارات الذاتية ، فالحقائق المطلقة التي جاءت بها العقيدة الإسلامية هي التي تجعل العالم الباحث أكثر موضوعية ، ولا يمكن أن يكون كذلك وهو يجحد الحقائق المطلقة المتعلقة بالخالق والمخلوق ، والدنيا والآخرة ، كأن يبحث في سبل تمديد العمر وهو يعلم أن الله تعالى يقول: ﴿وَإِذَا قِيلَ لَهُمُ اتَّبِعُوا مَا أَنْزَلَ اللَّهُ قَالُوا بَلْ نَتَّبِعُ مَا أَلْفَيْنَا عَلَيْهِ آبَاءَنَا أَوَلَوْ كَانَ آبَاؤُهُمْ لَا يَعْقِلُونَ شَيْئًا وَلَا يَهْتَدُونَ﴾ [الأعراف/ الآية 34].

فالمنهج العلمي في النسق المعرفي الإسلامي يقوم على مفهوم للموضوعية يختلف عما جاء في النسق الوضعي ، وهي الموضوعية الإيمانية التي تتحرك داخل إطار مسلمة التوحيد الإسلامي والرؤية الإسلامية للوجود ، و الذي يستهدفه القرآن منها هو التخلي عن التزوات والهوى والتعصب للذات أثناء البحث ، أما أن يتجرد من قيمه وأصوله وأخلاقه الدينية فذلك الذي يرفضه ، أما النسق الغربي فلا يهتم إلا معرفة الحقيقة العلمية حتى وإن أدت إلى هدر القيم الأخلاقية والإنسانية<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> - هايزنبرغ، المشاكل الفلسفية للعلوم النووية ، 1972 ، ص 117.

<sup>2</sup> - منتصر محمود مجاهد ، أسس المنهج القرآني في بحث العلوم الطبيعية ، ص 58.

## 2 . عدم تعجل الحقيقة :

أي التثبت قبل إصدار الأحكام واتخاذ القرار ونقل الأخبار، إذ من المآخذ المسجلة على المعرفة العامة تعجل الحقيقة قبل توفر أسبابها ومقدماتها ، مما يترتب عنه الخطأ في النتائج والمفضي إلى الندم كما في الآية الكريمة: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِن جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَن تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَةٍ فَتُصْبِحُوا عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ﴾ [الحجرات/ الآية 06].

والقرآن حينما أرشد الإنسان إلى التأنى في إصدار الأحكام، فذلك لعلمه بطبيعته المتعجلة والمتسرفة لقوله تعالى: ﴿خُلِقَ الْإِنْسَانُ مِنْ عَجَلٍ سَأُرِيكُمْ آيَاتِي فَلَا تَسْتَعْجِلُونِ﴾ [الأنبياء/ الآية 37]، لهذا وجب عليه مقاومة طبعه إذا أراد أن يكون بحثه علميا ، خصوصا وأن علمه بحقائق الأشياء محدود بعلم الله.

فقد كان العلماء من السلف إذا لم يصلوا إلى حكم في مسألة ما يقولون: بحثنا عنها في مظانها فلم نجدها، وقوفا عند حدود إنسانيتهم ونسبية علمهم ، بخلاف المفتونين بالعلم التحريبي الذين أنكروا الوجود خارج الخبرة الحسية ثم ثبت بعد ذلك أن كثيرا من الموجودات تفلت من قبضة الحس كالإلكترونات والبروتونات<sup>(1)</sup>.

## 3 . التناسب بين موضوع البحث والمنهج العلمي المستخدم :

فنوعية المنهج المستخدم تتغير بتغير طبيعة المجال المعرفي ، فإذا كان المجال المعرفي الذي يتناوله الباحث هو الماديات فالمنهج العلمي المناسب هو المشاهدة الحسية أو المنهج الاستقرائي التحريبي ، وإذا كان المجال المعرفي هو الغيب ، فلا يمكن استخدام هذا المنهج وهذا هو بالتحديد ما كان يتغيه القرآن في قوله جلّ وعلا: ﴿وَجَعَلُوا الْمَلَائِكَةَ الَّذِينَ هُمْ عِبَادُ الرَّحْمَنِ إِنَانَّ أَشْهَدُوا خَلْقَهُمْ ۖ سَتُكْتَبُ شَهَادَتُهُمْ وَيُسْأَلُونَ﴾ [الزخرف/ الآية 19].

<sup>1</sup> - حلمي عبد المنعم صابر، منهجية البحث العلمي وضوابطه في الإسلام ، ص 115.

والبيان واضح في أن المجال المعرفي الذي يزعم فيه المشركون أن الملائكة بنات الله يحتاج إثباته لمنهج علمي هو الشهادة<sup>(1)</sup> ، فإما كانوا مع الله لحظة خلقهم ، أو شاهدوا الملائكة بعد خلقهم، وهذا الأمر رفضه القرآن واعتبره محض افتراءات وتوهّمات ، وهذا هو مكن التميّز في المنهجية العلمية الإسلامية ، إذ تراعى ضرورة التناسب بين موضوع المعرفة ومهجها ، مما جعلها متفردة عن سائر المنهجيات البشرية.<sup>(2)</sup>

#### 4 . التناسب بين المجال المعرفي وطاقة العقل :

وهو من أكبر الضوابط العلمية في القرآن ؛ يعتبر العقل جارحة إنسانية تؤدي دورا لا يمكن لها أن تتجاوزه مثلها مثل بقية الجوارح ، فليس في إمكان العين إلا إدراك الموجات الضوئية لتتعرف على الألوان ، كما يعجز السمع إدراك غير الموجات الصوتية ، ولا يزيد دور الشم عن التقاط الروائح ، واللسان عن تذوق طعم الأطعمة ، ويعني ذلك أن دور هذه الجوارح يتوقف عند حدود العالم المشهود ، وكذلك الأمر بالنسبة للعقل ، ولذلك يبين الله أن ذاته العليّة ، والروح ، والساعة ، والملائكة، والجن ، ونزول الغيث وما في الأرحام والكسب ، والأجل ، من المسائل التي لا يستطيع العقل احتوائها<sup>(3)</sup> ، وبذلك يكون العقل منهيًا عن الخوض في ما لا طاقة له به وهو كنه الله وذاته ، أما نعم الله ومخلوقاته والآثار الحسية فهي المجالات المسموح فيها إعمال العقل.

<sup>1</sup> - خليل بن عبد الله بن عبد الرحمن الحدري، منهجية التفكير العلمي في القرآن الكريم وتطبيقاتها التربوية في المؤسسات الجامعية المعاصرة ( رسالة دكتوراه غير منشورة ) ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة 1422هـ ، ص 190.

<sup>2</sup> - حلمي عبد المنعم صابر، منهجية البحث العلمي وضوابطه في الإسلام ، ص 22.

<sup>3</sup> - خليل الحدري، منهجية التفكير العلمي في القرآن الكريم، ص 191.

وبيانا للحدود التي يتحرك فيها العقل قال تعالى: ﴿إِنَّ اللَّهَ عِنْدَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَيُنزِلُ الْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ مَّاذَا تَكْسِبُ غَدًا وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ بِأَيِّ أَرْضٍ تَمُوتُ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ﴾ [لقمان/الآية 34].

فهذه المسائل الخمس التي غيبها الله عن الجوارح الإنسانية تنبيه للعقل إلى أهمية توظيف قدراته في ما يتناسب مع المجال الذي يبحث فيه ، وعدم إسراف جهده وتبديد طاقته في ما لا قدرة له عليه.

## 5 . الحذر من قبول فكرة دون دليل :

أي التثبت من صدق المعارف التي تبني عليها التصورات ، وصدق المعرفة يتم ببيان دليلها ، لذلك نوّه القرآن بأهمية الدليل في تصويب منهج الفكر والنظر ، وذكره بألفاظ متعدّدة منها السلطان والبرهان والحجة ، كما و قوله تعالى: ﴿أَمْ مَنْ يَبْدَأُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ وَمَنْ يَرْزُقُكُمْ مِنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ أَلَيْهَ مَعَ اللَّهِ قُلْ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ﴾ [النمل /الآية 64].

وقوله تعالى: ﴿وَتِلْكَ حُجَّتُنَا آتَيْنَاهَا إِبْرَاهِيمَ عَلَىٰ قَوْمِهِ نَرْفَعُ دَرَجَاتٍ مَن نَّشَاءُ إِنَّ رَبَّكَ حَكِيمٌ عَلِيمٌ﴾ [الأنعام/الآية 83] وقد فطن علماء البحث والمناظرة عن طريق توجيهات القرآن الكريم إلى قاعدة هامة من قواعد البحث والنظر وهي: إن كنت ناقلا فالصحة وإذا كنت مدعيا فالدليل"<sup>(1)</sup> ، إذ هو الأساس الذي يضبط منهجية العلم وإلا فقدت المواقف والدعاوى قيمتها ، وهذا الذي دفع ديكارت إلى وضع قواعد صارمة للمنهج العلمي تضمن للباحث سلامة البحث والسير الفكري وفي قمته قاعدة اليقين فيقول: " لا أقبل شيئا قط على أنه حق إلا إذا عرفت يقينا أنه كذلك ، وعليّ أن أتجنب التهور والسبق

<sup>1</sup> - حلمي عبد المنعم صابر ، منهجية البحث العلمي وضوابطه في الإسلام ، ص 129.

إلى الحكم قبل النظر، ولا أدخل في أحكامي إلا ما يتمثل أمام عقلي في وضوح وتمييز بحيث لا يكون لدي أي مجال لوضعه موضع الشك"<sup>(1)</sup>.

وهذه القاعدة صالحة جدا لأن تكون أساسا في المنهج العلمي حتى لا يبني العلماء مواقفهم على الخداع والكذب ، وبالتالي الحذر من قبول الفكرة دون أساسها مهم جدا ما دام يبحث عن خصلة الصدق في العلماء والمصدقية فيما ينقلونه من معلومات .

## 6 . الابتعاد عن التفسيرات الخرافية :

فالتفسير الخرافي من أكبر معوقات المنهج العلمي " فهو الذي يقوم على إنكار العلم ورفض مناهجه أو يلجأ في عصر العلم إلى أساليب سابقة على هذا العصر"<sup>(2)</sup> في تفسير ظواهر العالم الجزئية.

وقد أثر هذا التفسير كثيرا في مجريات الفكر العلمي ، ولا يزال تأثيره قائما في عقول الناس إلى ساعتنا هذه ، كالقول بأن الأرض محمولة على قرن ولما يعمل الثور على نقلها إلى القرن الآخر يتسبب ذلك في حدوث الزلازل ، وهذا المثال وغيره يدل على التداخل والاختلاط بين الرؤية العلمية التي تعمل على تحديد السبب الحقيقي والتحكم بعد ذلك في الظاهرة لصالح الإنسان ، والرؤية الخرافية التي تجعله يقف عاجزا عن تغيير مجرى حوادث الطبيعة لصالحه ، يدل على ذلك قدرة تطبيقات العلم على استخدام الطبيعة لصالح الإنسان

<sup>1</sup> - رينيه ديكرت، مقال عن المنهج ، ت محمد محمود الخضيري ، دط ، المطبعة السلفية ، القاهرة ، 1930 ص 31.

<sup>2</sup> - فؤاد زكريا، التفكير العلمي، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، العدد 3، مارس 1978، ص 48.

بطريقة لا يجلم بها الساحر نفسه ، لذلك فإن التخلي عن الطريقة السحرية الخرافية في تفسير الحوادث وبيان خطتها<sup>(1)</sup> من أوجب الواجبات .

ومحاربة الدين للسحر والخرافات وتأييده للتفسير العلمي واضح في قوله تعالى: ﴿وَاتَّبَعُوا مَا تَتْلُو الشَّيَاطِينُ عَلَىٰ مُلْكٍ سُلَيْمَانَ وَمَا كَفَرَ سُلَيْمَانُ وَلَكِنَّ الشَّيَاطِينَ كَفَرُوا يُعَلِّمُونَ النَّاسَ السِّحْرَ وَمَا أُنزِلَ عَلَى الْمَلَكَيْنِ بِبَابِلَ هَارُوتَ وَمَارُوتَ وَمَا يُعَلِّمَانِ مِنْ أَحَدٍ حَتَّى يَقُولَا إِنَّمَا نَحْنُ فِتْنَةٌ فَلَا تَكْفُرْ﴾ [البقرة / الآية 102].

وعلى هذا يجب على الباحث العلمي ألا يسيء للعلم والدين بالتدثر وراء الخرافات والسحر والتنجم لتفسير حركة الكون.

### ثانيا : الضوابط الأخلاقية :

وهي جملة المعايير العامة التي ينضبط بها سلوك العالم في حقل العلم، وهي بمثابة قواعد ينشأ عليها طالب العلم قبل انتقاله إلى عملية إنتاجها، حيث تتحدد مصداقية ما يصل إليه في مدى التزامه بهذه المعايير وهي:

### 1 . الإخلاص والإرادة الطيبة :

وهي من أبرز ضوابط المنهجية العلمية الإسلامية والسمة التي تميزها عن باقي المنهجيات حيث تربط بين العمل والنية الصالحة والعلم وأهدافه ونتائجه لقوله صلى الله عليه وسلم: " إنما الأعمال بالنيات وإنما لكل امرئ ما نوى"<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> - فؤاد زكريا ، التفكير العلمي، ص 54 وما بعدها.

<sup>2</sup> - أخرجه البخاري في صحيحه، كتاب بدء الوحي ، باب كيف بدأ الوحي إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم، عن عمر ابن الخطاب رضي الله عنه ، ضبط وترقيم مصطفى ديب البغا ، دط ، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية ، وحدة الرغبة ، الجزائر ، 1992م ، ج 1 ، ص 3 ، رقم 1 .

فأول نية يجب أن يعقدها الباحث من علمه باعتباره من عمل العقول أن يكون مخلصاً لوجه الله لا من أجل مرتبة أو غرض دنيوي لأن الله هو الذي رغب فيه وحث على طلبه<sup>(1)</sup>، فكلما استحضر الباحث الله في بحثه، كلما كانت توظيفاته لصالح الإنسان ونال من ورائه الأجر والثواب.

وهذه الميزة تفتقر إليها المنهجية العلمية الغربية التي تنطلق فيها البحوث من فكرة أن العلم للعلم والفن للفن والغاية تبرر الوسيلة، فهم يوظفون العلم لذاته دون أي اعتبار لنتائجه وعائده السلبية على الإنسان<sup>(2)</sup>، يدل على ذلك السباق المحموم نحو التسليح البكتيري والجرثومي والذري والكيميائي على حساب حياة الإنسان وقيمه وكرامته.

## 2 . الأمانة العلمية والصدق في النقل :

وهو المعيار الأهم في العلم له أصله في القرآن العظيم في قوله تعالى: ﴿إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَنْ تُؤَدُّوا الْأَمَانَاتِ إِلَىٰ أَهْلِهَا وَإِذَا حَكَمْتُمْ بَيْنَ النَّاسِ أَنْ تَحْكُمُوا بِالْعَدْلِ إِنَّ اللَّهَ نِعِمَّا يَعِظُكُمْ بِهِ إِنَّ اللَّهَ كَانَ سَمِيعًا بَصِيرًا﴾ [النساء/الآية 58] والخطاب عام فكل أحد في كل أمانة<sup>(3)</sup>، والأمانة كما قال ابن المنذر مردودة إلى أربابها الأبرار منهم والفجار كحفظ الودائع والتحرز في الشهادات وغير ذلك<sup>(4)</sup>، ومن مقتضيات الأمانة "إثبات النصوص لصحابها وبيان مواضعها في كتبهم"<sup>(5)</sup> ونبذ السرقات العلمية من اكتشافات ومنجزات.

<sup>1</sup> - ناهض صبحي فورة، أخلاقيات العلماء المسلمين في المنهج المعرفي الإسلامي. مؤتمر البحث العلمي: مناهجه - أخلاقياته- توظيفه، الجامعة الإسلامية، غزة 10-12 ماي 2011، عمل غير منشور، ص 202.

<sup>2</sup> - حلمي صابر، منهجية البحث العلمي وضوابطه في الإسلام، ص 142.

<sup>3</sup> - الزنجشيري، الكشف، ج2، ص 94.

<sup>4</sup> - القرطبي، الجامع لأحكام القرآن، ج6، ص 425.

<sup>5</sup> - حلمي صابر، منهجية البحث العلمي وضوابطه في الإسلام، ص 147.

ومن نماذج خيانة الأمانة ما سجله تاريخ العلم عن الطبيب الإيطالي "ألباغو" Andrea alpago [توفي سنة 1521] ، الذي زار دمشق ورجع منها بمخطوط " شرح تشريح القانون " لابن النفيس [1213، 1288] حيث ترجمه إلى اللاتينية ونشره عام 1547 م ، ووقعت نسخة منه في يد الطبيب الإسباني "ميخائيل سارفيتوس" [1511، 1553] الذي نقل عنها دون إشارة إلى صاحبها الشرعي فعمل على نسب اكتشاف الدورة الدموية الصغرى إليه كذبا وزورا<sup>(1)</sup>، وهذا السلوك هو خداع نهي عنه القرآن في قوله تعالى: ﴿وَلَا تَبْخَسُوا النَّاسَ أَشْيَاءَهُمْ وَلَا تَعْنُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ﴾ [الشعراء/الآية 183].

ولا تقتصر الأمانة على نسبة الأفكار والعلوم لأصحابها فحسب ، بل وتشمل عمل العالم في نفسه وبجته وحكمه واستنباطه وتجربته ، لأن الناس تعتمد على العلماء وتأخذ عنهم وينون آراءهم على آرائهم على اعتبار أنهم مصدر ثقة وتقدير<sup>(2)</sup>.

فالأمانة خلق إسلامي يتحلى به الفرد المسلم في حياته عموما، وهو مطلب ملح في مجال العلم خصوصا ، فلا يكتب الباحث ولا ينقل إلا الصدق، أما إذا تفشى الخداع والتزوير فإنه لا يكتب للمعرفة الاستمرار ولا ينتظر أي حل للمشكلات العلمية<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> - أحمد فؤاد باشا، دراسات إسلامية في الفكر العلمي ، ص 47.

<sup>2</sup> - عبد الفتاح بركة، أخلاقيات في العلم وأزمة الحضارة الحديثة، حولية كلية الشريعة والدراسات الإسلامية بقطر 1995، ص ص 334-335. عن هناء صابر محمود دياب، أخلاقيات البحث العلم وضوابطه ، مناهج العلوم وفلسفتها من منظور إسلامي، المؤتمر الدولي الثاني عشر للفلسفة الإسلامية القاهرة، 24-25-26 أبريل 2007م عمل غير منشور ، ص 459.

<sup>3</sup> - ديفيد رزنك، أخلاقيات العلم ، ص 86.

### 3. حرية البحث :

وهي من مقتضيات حرية الإنسان ككل التي كفلتها الشرائع الدينية والدينية وجعلتها من دلالات إنسانيته ، وهي فعل متجاوز لأي سلطة فكرية تزعم امتلاك الحقيقة والرأي النهائي.

وتاريخ العلم مليء بالوقائع الشاهدة على قيمة هذا المبدأ وعلاقته الاطرادية بالنشاط العلمي ، وذلك حينما يلعب هذا المبدأ دوره بأن يجعل العلماء يتبعون الأفكار الجديدة وحل مشكلات جديدة ، ويتبيس هذا الإبداع في ظل البيئات الاستبدادية والسلطوية المحكومة بصرامة (1).

ومن أمثلة تجدي الفروض القديمة والسلطات الفكرية السابقة سلطة أرسطو المعرفية طوال العصور الوسطى في أوروبا والعالم الإسلامي، قبل تجاوز سلطته بعد ذلك بفضل المنهج الاستقرائي الإسلامي ، وبفضل العمل الفلسفي النقدي لكل من فرنسيس بيكون وديكارت وغاليليو غاليلي (2) [1564، 1642] في العصور الحديثة ، حيث شكلت الحركة العلمية والفلسفية في عصور النهضة بداية قوية للبحث عن الحقيقة خارج هذه السلطة .

ونلمس حرية البحث في الإسلام من خلال فريضة البحث العلمي ذاتها، فمادام العلم فريضة إسلامية فإن طلبه يقتضي وجودها ، والقرآن يمتلئ بالبيانات الداعية إلى النظر في قضايا العلوم ومسائله المختلفة دون أن يتخذ فيها موقفا علميا، حتى يترك للباحث حرية التنقيب وتكوين تصوّر حول حقيقة سلوك الظواهر.

ومن أمثلة ذلك قوله تعالى: ﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبُعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُّخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ

<sup>1</sup> - ديفيد رزنك، أخلاقيات العلم ، ص 96.

<sup>2</sup> - فؤاد زكريا، التفكير العلمي ، ص ص 63-64.

وَتُقَرَّبُ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّىٰ وَمِنْكُمْ مَنْ يُرَدُّ إِلَىٰ أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَّتْ وَأَبْتَتَ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ ﴿الحج / الآية 05﴾.

فالبیان القرآني جلي في تحفيز الباحث نحو تعميق النظر في أدق الاختصاصات الطبية وهو علم الأجنة ، وكذلك الإمام بأسباب نمو الزرع في إشارة إلى علم الفلاحة ، فتراه يرشد إلى عناوين هذه العلوم دون الخوض في التفاصيل والحقائق النهائية و تاركاً المجال للمحاولات البحثية الحرّة كي تقترب من الحقيقة التي يريدّها الله.

#### 4 . نبذ التقليد :

وهو الوجه السليبي للحرية وأكبر معوق للفكر العلمي ، يجعل الإنسان يقبل آراء الآخرين دون دليل يفضي إلى "تعطيل الملكات العقلية عن التفكير والسير في ركاب الآخرين من غير برهان"<sup>(1)</sup>.

ولا شك أن التقليد بهذا المعنى مذموم في القرآن لقوله تعالى: ﴿وَإِذَا قِيلَ لَهُمُ اتَّبِعُوا مَا أَنْزَلَ اللَّهُ قَالُوا بَلْ نَتَّبِعُ مَا أَلْفَيْنَا عَلَيْهِ آبَاءَنَا أَوْ لَوْ كَانَ آبَاؤُهُمْ لَا يَعْقِلُونَ شَيْئًا وَلَا يَهْتَدُونَ ﴿البقرة / الآية 170﴾.

فالخطاب يؤكد أن التقليد ليس طريقاً للعلم ولا موصلاً له ، لا في الأصول ولا في الفروع وهذا ما يجمع عليه العلماء والعقلاء<sup>(2)</sup> ، أي على الباحث التحرر من التبعية المغالية للآراء السابقة وأن يقف منها موقف الواعي المتبصر ناقداً ومحصلاً لها.

<sup>1</sup> - خليل الحدري، منهجية التفكير العلمي في القرآن الكريم ، ص 306.

<sup>2</sup> - القرطبي، الجامع لأحكام القرآن، ج3، ص16.

## 5 . نبذ التعصب :

وهو من أكبر العوامل المؤدية للتقليد والمعوقة للمنهج العلمي والالتفاف على الحقيقة لذلك ينطبق عليه ذات الخطاب الذي ينطبق على التقليد ، إذ يعتبر المتعصب نفسه بأنه يجوز عليها وعلى الفضيلة وأن غيره من الناس يفتقرون إليها.<sup>(1)</sup>

فهو الانحياز المفرط للاعتقاد الشخصي أو التشيع لآراء الآباء والأجداد والمذاهب والحزبيات أو العائلة والقبيلة والعشيرة وغيرها ، ما يؤدي إلى الإعراض عن الحق والصد عن رؤيته حينما يرتبط بهذه الجهات لا بعالم الأفكار ، فإذا ما اختلط العلم به فإنه يعميه عن الحقيقة ويجعلها متعدّدة وذاتية ومتناقضة ، وفي ذلك تعارض مع مفهوم الحقيقة العلمية.<sup>(2)</sup>

وهذا هو علة نسب الله تعالى الحق لنفسه ونزعه من بين أيدي مختلف العصبيات استهجانا لها كمنهج نحو العلم ، وذلك في قوله جل وعلا: ﴿ وَقُلِ الْحَقُّ مِنْ رَبِّكُمْ فَمَنْ شَاءَ فَلْيُؤْمِنْ وَمَنْ شَاءَ فَلْيُكْفُرْ ﴾ [الكهف /29].

وعليه يجب أن يطلب الحق لذاته لا لغيره ، بأن ينظر في الدليل الذي قام عليه حتى يكون مقبولا وذا مصداقية ، وفي غياب هذا الشرط تتغير مسيرة العلم ويتوقف بناؤه.

## 6 . استبعاد الظن والهوى :

يعرف اللغويون الظن بأنه: إدراك الذهن الشيء مع ترجيحه ، وقد يكون مع اليقين وجمعه ظنون، والظنون كل ما لا يوثق به ، ويقال: رجل ظنون: متهم في عقله وخبره<sup>(3)</sup>.

أما اصطلاحا : فهو اعتقاد الشيء بغير يقين أو الاعتقاد الراجح مع احتمال النقيض<sup>(4)</sup>.

<sup>1</sup> - فؤاد زكريا، التفكير العلمي ، ص 81 .

<sup>2</sup> - نفسه، ص 81.

<sup>3</sup> - مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط ، ص 578.

والتوافق واضح بين المعنيين وهو العلم غير اليقيني أو المشكوك فيه والذي دعا القرآن إلى اجتنابه كمصدر لمعارف الإنسان ، وذلك في قوله تعالى: ﴿بِآيَاتِهَا الَّذِينَ آمَنُوا اجْتَنَبُوا كَثِيرًا مِّنَ الظَّنِّ إِنَّ بَعْضَ الظَّنِّ﴾ [الحجرات/ الآية 12] وذلك "لئلاَّ يجرى أحد على ظن إلا بعد نظر وتأمل وتمييز بين حقه وباطله بأمانة بيّنة مع استشعار للتقوى والحذر".<sup>(2)</sup>

وقد لازم الله تعالى بين إتباع الظن والهوى في قوله: ﴿إِن هِيَ إِلَّا أَسْمَاءٌ سَمَّيْتُمُوهَا أَنتُمْ وَآبَاؤُكُمْ مَا أَنْزَلَ اللَّهُ بِهَا مِنْ سُلْطَانٍ إِن يَتَّبِعُونَ إِلَّا الظَّنَّ وَمَا تَهْوَى الْأَنْفُسُ وَلَقَدْ جَاءَهُمْ مِنْ رَبِّهِمُ الْهُدَى﴾ [النجم/ الآية 23].

وباقتراهما يكون اتباع ما يتوهم أنه حق وشهوات النفس وترك الهدى والدليل<sup>(3)</sup> من العقبات التي تحول دون المنهج العلمي الصحيح الموصل إلى العلم القطعي.

وهكذا فإن المنهج العلمي في النسق الإسلامي يبحث عن تحقيق مثل الوحي في العلوم ومناهجها ، بالاستناد إلى ثوابت أو قوانين ترسم للنشاط العلمي طريقا لا محيد عنه بالنسبة للذي يتبنى نظاما معرفيا يضع الوحي مركزا لرؤيته ، فالمنهج العلمي بالمفهوم القرآني يضع الطبيعة واسطة بين الله والإنسان ، حيث يتأملها ليعرف ربه من خلالها ، فيحفز العقل على استخراج مختلف الدلالات من الوحي ليهتدي بها في اكتشاف نظام الطبيعة لتقريبه من معرفة الله جلّ جلاله ، ولهذا كان الاحتراس من التوظيفات السيئة للمنهج العلمي يدخل في صميم الالتزام بالمثل العليا للوحي ، وهذا هو سبب تركيز المفهوم القرآني للمنهج العلمي على موضوعية العلماء وأخلاقهم في مجال العلم أكثر من تركيزه على موضوعية العلم ذاته، إذ الغاية من المنهج العلمي في إطار النسق الإسلامي هو تكوين باحثين يتسمون بشروط عقلية وأخلاقية تقتضيها الروح العلمية ، أي إيجاد علماء يضعون الحق نصب أعينهم

<sup>1</sup> - جميل صليبا، المعجم الفلسفي ، ج2 ، ص 32.

<sup>2</sup> - الزمخشري، الكشاف ، ج5 ، ص 579.

<sup>3</sup> - نفسه ، ج5 ، ص 643.

ويتحرّون العدل والاستقامة في أبحاثهم، ويرجون الخير من وراء إبداعاتهم وإنجازاتهم وبالتالي فإن المنهج العلمي ليس غاية في ذاته ، و لا ينشئ العلم بنفسه ، لأن عملية إنشائه تترد إلى مختلف الدلالات التي يستنبطها العلماء من آي القرآن الكريم ونصوص السنة النبوية في تفسير الواقع الإنساني والطبيعي .

وعليه فالضوابط والمعايير الخاصة والعامة التي اجتهد العلماء في استنباطها من القرآن والسنة ليست مجالا مغلقا ، بل مقارنة مفتوحة أمام مختلف الإضافات ، فهي قابلة للاتساع حسب قدرة المهتمين بشأن التصوّر الإسلامي للمنهج العلمي على استخراج دلالات تلك الضوابط من القرآن والسنة.

# الفصل الثالث

العناصر الإجرائية للمنهج الإستقرائي في النسقين  
الإسلامي والغربي

المبحث الأول : عناصره الإجرائية في النسق الإسلامي

المبحث الثاني : عناصره الإجرائية في النسق الغربي

يتميز أسلوب الاستقراء الإسلامي من حيث أن جذور هذه الطريقة مبثوثة في القرآن الكريم الذي دعا إلى تتبع منهج علمي قائم على التدبر العقلي و الملاحظة و التجربة واستخدام أدوات المعرفة من سمع و بصر و قلب في قوله تعالى: ﴿وَاللَّهُ أَخْرَجَكُم مِّن بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ [النحل: الآية 78].

و قال سبحانه و تعالى محاججاً العقول: ﴿أَفَرَأَيْتُمْ مَا تُمْنُونَ أَأَنْتُمْ تَخْلُقُونَهُ أَمْ نَحْنُ الْخَالِقُونَ نَحْنُ قَدَرْنَا بَيْنَكُمْ الْمَوْتَ وَمَا نَحْنُ بِمَسْبُوقِينَ عَلَى أَنْ نُبَدِّلَ أَمْثَالَكُمْ وَنُنشِئَكُمْ فِي مَا لَا تَعْلَمُونَ وَلَقَدْ عَلِمْتُمُ النَّشْأَةَ الْأُولَىٰ فَلَوْلَا تَذَكَّرُونَ أَفَرَأَيْتُمْ مَا تَحْرُثُونَ أَأَنْتُمْ تَزْرَعُونَهُ أَمْ نَحْنُ الزَّارِعُونَ لَوْ نَشَاءُ لَجَعَلْنَاهُ حُطَامًا فَظَلَلْتُمْ تَفَكَّهُونَ﴾ [الواقعة/58-65]، و قد أراد القرآن بهذه المحاججة ضرورة أن يكون الإنسان على درجة من التعقل و التدبر الذي يسمح له من التعرف على حقيقة الأشياء التي تحيط به و يلاحظها باستمرار تماشياً مع منهجية القرآن في الاستدلال العلمي القائمة على توظيف الإنسان مختلف إمكاناته المعرفية ، ويمكن اعتبار ذلك بمثابة عملية تهيئية قام بها الخطاب القرآني لذلك الجدل الذي سبق ظهور الإسلام حول المنهج الأمثل الذي نستخلص به حقائق الوجود و المعرفة .

وبالرغم من وجود نزعة طبيعية في فكر اليونان ، إلا أنها كانت محاصرة من طرف النزعة العقلية و التصورات الكلية الضرورية ، إلا أن ظهور الإسلام حرر هذه النزعة من قيد العقل وعمل على توجيهه نحو تبني منهج علمي قائم على استقراء جزئيات الكون لكشف نظام الله فيه ، وهي انعطافة ضخمة في تاريخ الفكر البشري ، نتج عنها تطوّر في مفهوم الاستقراء حيث أصبح يستلهم أساسه من تصور حضاري آخر يتميز بخصائص مختلفة عن باقي التصورات الحضارية السابقة عنه ، حيث تجاوز مفهومه ما كان يتسم به من صورية و كلية و يقينية مطلقة عند اليونان، و هذه السمات لا نجدتها في الاستقراء الإسلامي القائم على اختبار الوقائع الجزئية، و الإحتمال والظن في نتائجه.

فالعلم في الحضارة الإسلامية قدم صورة جديدة للعلم متجاوزة للفكر اليوناني عموماً والفكر الأرسطي خصوصاً ، حيث تخلت المعرفة الإسلامية عن التصورات الكلية المسبقة واتجهت مباشرة صوب الواقع تستنطقه بالملاحظات والتجارب ، وهذا التواصل النقدي بين الفكرين تجسد من خلال أعمال علماء الأصول ، وبدرجة أكبر لدى علماء الطبيعة ، حيث أن الأسلوب الاستقرائي بالمفهوم الإسلامي بعيد كل البعد عن التأثيرات الأرسطية لصلته الوثيقة بالوقائع الجزئية لا الكلية ، و الاحتمال لا اليقين المطلق ، حيث أصبح هناك فرق بين الاستقراء المطبق في ظل الحضارة الإسلامية والذي مارسه العلماء المحدثون و الاستقراء المعاصر ولا شك أن هذا الاختلاف يرتبط بشكل وثيق بالمرجعية التي يستمد منها العلم مفهومه في كل مرحلة من مراحل تطوره ، فقد عرف مفهومه من الناحية المنطقية نوعاً من الاستقرار غير أن هذا الاستقرار يكاد ينعدم من الناحية التطبيقية الإجرائية ، حتى أصبحنا نجزم بأن هناك استقراءات و ليس استقراء واحداً ، بدليل الاختلاف الحاصل حول مفهومه بين النظرية الأرسطية والنظرية الغربية الحديثة و المعاصرة من جهة ، والاختلاف الحاصل بين تيارات الرؤية الغربية ذاتها حول خطواته الإجرائية المتبعة.

وستنطرق إلى التغيير المساق لمفهوم الاستقراء عبر العصور، فقط نشير إلى أن المسلمين لم يفرّدوا أعمالاً مستقلة خاصة بالمنهج العلمي تتضح فيه خطواته ومراحله المنهجية بالكيفية التي اتضحت بها عند الغربيين المحدثين والمعاصرين ، وإنما برز من خلال سلوكهم العلمي في حقول العلم المختلفة والتي عمل علماء المناهج على استنباطها بعد ذلك ، فما هي العناصر الإجرائية لمنهج الاستقراء في النسخ الإسلامي مقارنة مع النسخ الغربي؟

## المبحث الأول : عناصره الإجرائية في النسخ الإسلامي :

و نكتشف هذه العناصر في العمل العلمي عند جابر بن حيان<sup>(1)</sup> والحسن بن الهيثم<sup>(2)</sup>

أولاً : جابر بن حيان :

يعتبر رائد الكيمياء في التاريخ استخداماً للمنهج الاستقرائي وتطبيقه في بحوثه العلمية حول تحويل المعادن الرخيصة إلى معادن نفيسة ، أي تحويل معدن إلى ماهية معدن آخر عن طريق الملاحظات أو ما يسميه التدريبات أو التجارب والامتحانات ، وهذه هي الفكرة الرئيسة التي يدور حولها منهجه العلمي ، والذي نرتبه وفق المراحل الآتية:

### 1 . الفروض :

وهي أفكار عامة يقترحها الباحث لمعرفة العلاقة بين العلل ومعلولاتها فتشير التجارب والملاحظات<sup>(3)</sup> لإثبات صحتها أو إبطالها، فهي نقطة الانطلاق الضرورية لكل عملية تجريبية وتستخدم لتحقيق غرضين : أحدهما الكشف عن العلاقات الثابتة بين الظواهر وهذه هي

<sup>(1)</sup> - كيميائي وفيلسوف عربي ، عاش في الكوفة في القرن الثاني الهجري/ الثامن ميلادي ، و توفي نحو 200هـ/ 815م ، قيل أنه كان من تلاميذ جعفر الصادق ، و وضع على ما يروى ثلاثة آلاف رسالة و كتاب ، و منها كتاب أسرار الكيمياء وكتاب ميدان العقل ، و قد ترجمت كتبه إلى اللاتينية حيث عرف باسم Geber ، و مذهبه يرف بالميزان . انظر جورج طرابيشي ، المصدر السابق ، ص 254

<sup>(2)</sup> - هو الحسن أبو علي بن الحسن بن الهيثم ( 354 هـ الموافق 965م - 430 هـ الموافق 1039م ) . ولد ونشأ بالبصرة ثم نرح إلى مصر في كبره وهناك توفي ، وهو من أكبر علماء العرب في الطبيعيات والرياضيات والتطبيقات والفلسفة له ثلاثة وأربعون مؤلفاً في الفلسفة والعلوم وخمسة وعشرين في الرياضيات والعلم التطبيقي أبرزها كتاب المناظر ومقالة في الضوء وكتاب في هيئة العالم - محمد أمين فرشوخ ، موسوعة عباقرة الإسلام ، دط ، دار الفكر العربي ، بيروت 1996 ، ص ص

25-26.

<sup>(3)</sup> - جابر الشكري ، الكيمياء عند العرب ، مجلة الموسوعة ، منشورات وزارة الثقافة والإعلام ، الجمهورية العراقية ،

1979 العدد 50، ص 41.

الفروض من الدرجة الأولى وهو الذي جرى عليه العمل في المنهج العلمي الحدائهي ، أما الآخر فتستخدم لربط بعض القوانين الخاصة التي سبقت نظريات ما الكشف عنها ، وهي الفروض من الدرجة الثانية<sup>(1)</sup> وتسمى الفروض الصورية بالتعبير العلمي المعاصر والتي دعا جابر ابن حيان إلى الالتزام المنهجي بها أثناء البحث ، ويظهر ذلك في قوله : " لا علم إلا بعمل قبله يتقدمه ، فاعرف ذلك واعمل عليه ، وإياك وإهماله ، فإنك إن فرطت فيه ندمت ندامة تعم الحياة"<sup>(2)</sup> ، وقصده عدم التفريط فيما انتهى إليه العلم في حقل الكيمياء من نظريات ، ومنها نظريته في تحويل المعادن التي حواها كتابه الحاصل ، حيث دعا إلى الاطلاع عليه قبل كتاب السبعين وإلا يتعذر على قارئ هذا الأخير تحصيل هذا العلم ، ما يعني وجوب إيلاء الاعتبار لما وصلت إليه النظريات السابقة من قوانين لاستخراج فروض منها بعد كشف مواطن الصلة بينها.

وقد استخدم جابر الفروض بنوعيتها ، حيث كان ينطلق من فروض سابقه فيوردها إذا ثبتت بالدربة أو التجربة ويردها إذا أبطلتها ، ويستعيضها بافتراضات بديلة كما جاء في كتاب الأحجار على رأي بليناس<sup>(3)</sup> — على سبيل المثال لا الحصر — وكان أحيانا يقدم فروضا عصيةً على الاستدلال التجريبي ، منها فكرة إرجاع الفضة ذهباً وقد ذكر ذلك في قوله: " فإن أردت ردها ذهباً فأبطن برودتها فإن حرارتها تظهر ثم أبطن بعد ذلك اليبس فإن الرطوبة تظهر وتصير ذهباً"<sup>(4)</sup>.

وقد خامرته فكرة تجسيد هذا التحويل منذ اطلاعه على فروض سابقه ، وهي بلا شك تبعث الفتنة في نفوس العامة فضلاً عن البحاثة ، إلا أنها بقيت مجرد مشروع قانون لم

(1) — محمود قاسم، المنطق الحديث ومناهج البحث، ط2، مكتبة الأنجلوالمصرية ، 1953م ، ص 132.

(2) — جابر بن حيان، المقالة الثالثة واللاثون من كتاب السبعين، مختار رسائل جابر بن حيان، تحقيق ونشر بول كراوس، دط، مكتبة الخانجي ومطبعتها، القاهرة، 1354هـ، ص 323.

(3) — جابر بن حيان، كتاب الأحجار على رأي بليناس ، مختارات كراوس ، ص 232.

(4) — جابر بن حيان ، المقالة الثانية والثلاثون من كتاب السبعين ، مختارات كراوس ، ص 470.

يكتمل بسبب حائل التحقيق التجريبي ، ما يعني أن الفرضية قفزة في المجهول قد تبطل وقد تنجح فتصير قانونا، والتجربة هي المخططة التي يتحدد فيها المصير النهائي لمقترحات العقل وتفسيراته المتقدمة للظاهرة.

وما يشير إلى أنه كان يجتهد في وضع النظريات ثم يجرب حتى تصح النظرية قوله: "والله قد عملته بيدي وبعقلي من قبل ، وبحث عنه حتى صحّ وامتحنته فما كذب" (1) ومعناه أن الظاهرة المراد معرفة حالها حدثت في الذهن قبل الواقع التجريبي ، وهنا نراه يلخص منهجه العلمي في كلمات فيبدأ من فروض مستوحاة من ملاحظات أو من نظريات سابقة ثم يجرب لاختبار صدقها، والكلمات التالية توضح الأمر أكثر في قوله: " إتعب أولا تعباً واحدا واجمع وانظر واعلم ثم اعمل" (2) ، فالعلم والنظر يسبق العمل وهو التطبيق التجريبي ، إذ هو المرحلة التي تنبثق عن التحصيل النظري أولا ، وقد عبّر عن ذلك صراحة حينما نهي عن الالتجاء إلى التجريب إلا بعد تخيل الأمر نظريا ، فقال: "ولا تجربنّ منها شيئا حتى تستقصي درسها وتجمع فصولها ويتخيل لك ما ذكرناه" (3)، ففعل الذهن إذن مقدم على فعل الحس عند جابر بن حيان.

## 2 . الملاحظة :

وقد أكد أهميتها في التأسيس للعلم ورفض التفسيرات التي لا تستند إليها ، فهو يضع جميع الآراء المسموعة أو المقروءة في محك الاختبار التجريبي وقيسها بنفسه على ما توصل إليه من نتائج حتى ينتهي به الأمر إلى إيرادها أو رفضها ، وهذا ما عبر عنه في قوله: " ويجب أن تعلم أننا ذكرنا في هذه الكتب خواص ما رأيناه فقط دون ما سمعناه أو قيل لنا أو قرأناه بعد أن امتحنناه وجرّبناه ، فما صحّ أوردناه وما بطل رفضناه ، وما

(1) - جابر بن حيان، المقالة الثانية والثلاثون من كتاب الخواص الكبير، مختارات كراوس، ص 322.

(2) - جابر بن حيان، المقالة الرابعة والعشرون من كتاب الخواص الكبير، مختارات كراوس، ص 323، 324.

(3) - جابر بن حيان، كتاب الإشتمال ، مختارات كراوس، ص 547.

استخرجناه نحن أيضا وقايسناه على أقوال هؤلاء القوم"<sup>(1)</sup>، وهو بهذا لا يبطل آراء الآخرين جملة وتفصيلا وإنما يعتد بملاحظاته أولا وبما صحَّ من أقوال وآراء الغير ثانيا، إذا ما ثبت تجريبيا، أي يتحرى أقصى درجات الموضوعية نائيا بنفسه عن مظاهر التشيع لأي تفسير غير قابل للملاحظة قد يوقعه في الغلط.

وحرصا منه على مشاهدة الظواهر لتفسير سلوكها قال: "وما لم يبلغنا و لا رأينا فإنا من ذلك في عذر مبسوط"<sup>(2)</sup>، ولعله بقوله هذا يخفف من اشتراطاته المنهجية فيقبل زيادة على المشاهدات ما يصله عن غيره من آراء وتصورات، إلا أن هذا التخفيف من التزاماته يبطن شرطا آخر وهو أن يكون أصحابها من الثقة المكون لأمانتهم العملية<sup>(3)</sup>، إدراكا منه أن الشك في الآراء السابقة مطلوب منهجيا، إلا أن هذا الالتزام لا يعني مواجهتها بذلك الشك الذي ينتكر لها جملة واحدة، وإنما مبتغاه تحري الدقة في أسلوبه العلمي.

ويمكن استخراج هذا المعنى من المثال الذي ضربه بنفسه، فقد كان يحتفظ بقطعة حجر ممغطس ترفع قطعة من الحديد وزنها مائة درهم، ثم جربها على قطعة من الحديد بعد زمن طويل فلم يرفعها، فاعتقد في البداية أن القطعة الثانية أكبر وزنا، فلما وزنها كشف خطأ فكرته حيث وجدها أقل من ثمانين درهما، فاستخلص تقلص قوة الحجر الممغطس رغم بقاء وزنه على حاله<sup>(4)</sup>، أي أن الباحث لا يكتفي بشرط الملاحظة فحسب بل عليه أن يضع في حسابه أن طبائع الأشياء متغيرة من حال إلى حال، ولذا يجب متابعتها في لحظات مختلفة.

(1) - جابر بن حيان، المقالة الأولى من كتاب الخواص الكبير، مختارات كراوس، ص 232.

(2) - جابر بن حيان، الجزء الأول من كتاب الأحجار على رأي بليناس، مختارات كراوس، ص 132.

(3) - زكي نجيب محمود، جابر بن حيان، أعلام العرب 3، دط، دار مصر للطباعة الجمهورية العربية المتحدة، دم، 1961م، ص 55.

(4) - جابر بن حيان، كتاب الرحمة، عن زكي نجيب محمود، ص 57.

### 3. التجربة :

يسمى جابر الدربة والامتحان ، وقد عدّها معياراً لاختبار صحة أو فساد النظريات حول خواص الأشياء ، وهي المرحلة الأهم في التطبيق الاستقرائي لتمتعها بأعلى درجات الموضوعية ، لذلك اصطلح رجال المنطق تسمية مرحلتها الملاحظة والتجربة بالتطبيق الأخير لأن في كليهما لمساً للوقائع العينية واستقراء لها<sup>(1)</sup>.

وقد أكد على أهميتها في تحويل المعادن من معادن إلى أخرى ، ودورها الرئيس في تجسيد هذه الصنعة وبلوغ العلم بشكل عام في قوله : " فمن كان دَرِباً (مجرّباً) كان عالماً حقاً، ومن لم يكن درباً لم يكن عالماً، وحسبك بالدربة في جميع الصنائع، إن الصانع الدرب يخذق وغير الدرب يعطل"<sup>(2)</sup> ، إشارة إلى قدرة التجربة على استكناه أحوال الظواهر خصوصاً المعادن ، والإحاطة بموازينها " أي بقوانينها الكمية العديدة التي تحكم كل شيء في الوجود"<sup>(3)</sup> وهذا هو اليقين العلمي ، وما دام بوسع الكيمياء استخراج مواد جديدة من مواد أخرى عن طريق التحليل والتركيب ، فقد شجعه نجاح التدريب في حقل تحويل المعادن إلى التفكير بحماسة وشوق في إنتاج النبات و الحيوان وخلق إنسان صناعي رغم البيئة الدينية التي عاشها ، وهي ذات الفكرة التي شغلت أذهان كبار العلماء في عصر النهضة<sup>(4)</sup>.

ومن أبرز التجارب التي أظهرت الوجه التطبيقي لعلم الكيمياء لدى جابر قوله في إرجاع الزئبق إلى أصله : " فإن أردت نقل الزئبق إلى أصله فالوجه أن تصيره أولاً فضة وهو أن تبطن رطوبته وتظهر يبوسته، فإنه يصير حينئذ فضة ، وقد تمت المرتبة الأولى، فإن

(1) - زكي نجيب محمود ، جابر بن حيان ، ص 59.

(2) - جابر بن حيان، كتاب السبعين، مختارات كراوس، ص 464.

(3) - عبد الرحمان بدوي، من تاريخ الإلحاد في الإسلام، ط2، سينا للنشر، جمهورية مصر العربية ، القاهرة، 1993، ص

.228

(4) - نفسه، ص 227.

أردت تمام ذلك ، فاقلب الفضة كما هي حتى يرجع ظاهرها باطنا وباطنها ظاهرا في الطبيعتين الفاعلة والمنفعلة فيكون ظاهرها حارا رطبا ذهبيا وباطنها باردا يابسا حديدا ، وهذا ما في الزئبق<sup>(1)</sup>.

كما حضرّ حامض النتريك وحامض الكلوريدريك ، ومزج الحامضين فحصل على مزيج يذيب الذهب والمعروف اليوم باسم ( الماء الملكي ) الذي لا يزال يستخدم إلى يومنا هذا فهو من إبداع جابر بن حيان في الكيمياء الصناعية<sup>(2)</sup> ، كما عمل على تحضير الزئبق ( كبريتيد الزئبق ) المستخدم كثيرا في المجال الصناعي اليوم، وهو حاصل تفاعل الكبريت والزئبق بعد عملية التسخين.



كما عمل على إدخال الكيمياء في الطب باختراع الأكسير وهو دواء يدفع السموم، حيث درسها باستفاضة ، وقسمها إلى سموم نباتية كالأفيون وسم سقراط ، و سموم حيوانية كسم الأفاعي والعقارب، وسموم حجرية كالزئبق والزرنيخ والزاج وغيرها<sup>(3)</sup> ، فإذا أخذ المريض وزن حبة من الأكسير في الأشياء الباردة بالعسل وماء العسل يطهر من مرضه ، وقد جرّبه مع رجل فمشته أفعى انتفخ جانبه الأيمن كله، واخضرّ لونه وبدت الزرقة في بعض أنحاء جسمه ، فما إن سقاه بسقية ماء باردة تحتوي على حبيبتين من الأكسير حتى عاد الرجل إلى رسمه الأول ، فعاد له لون بدنه واحتفت النفخة وانصرف عنه المرض<sup>(4)</sup>.

(1) - جابر بن حيان، المقالة الثانية والثلاثون من كتاب السعدين، مختارات كراوس، ص 469.

(2) - ماجد عدوان، موسوعة علماء الكيمياء ، ط 1، دار عالم الثقافة للنشر والتوزيع ، الأردن ، عمان ، 2001م ، ص 75.

(3) - جابر الشكري ، الكيمياء عند العرب ، ص ص 39-40.

(4) - جابر بن حيان، المقالة السادسة من الخواص الكبير، مختارات كراوس. ص 305

#### 4 . التقدير الكمي ( الترويض أو الميزان ):

فإيماننا من جابر باستحالة استغناء الكيمياء عن لغة الكم الرياضي في قياس الأشياء كان يستخدم ميزانا حساسا والمكاييل لوزنها توخيا للدقة ، وهو ما يسميه بالميزان الوزني الذي تكون فيه كمية الشيفين كمية واحدة بحيث تتساوى الكفتين تساويا تاما<sup>(1)</sup>.

فقد عمل جابر على تقدير أشياء الطبيعة وردها إلى قوانين الحساب وهذا مماثل تماما لأسلوب العاملين في مجال العلوم الطبيعية اليوم ، حيث يصيغون قوانين الظواهر في قوالب رياضية ، وقد عبر جابر عن الحاجة الماسة لعلم الكيمياء إلى الترويض في قوله: " فأما الكمية فهي المحاصرة المشتملة على قولنا الأعداد مثل عدد مساو لعدد أو عدد مخالف لعدد وسائر الأبطال والأعداد والأقدار من الأوزان والمكاييل وما شاكل ذلك فيه، وإنما أرادوا بالكمية كم مقدار الشيء في ذاته أي معرفة مقداره على التحقيق"<sup>(2)</sup>، فعلم الطبيعة عند جابر هو علم الموازين ، أي علم الطبيعة — وهو علم استقرائي — لا يستغني عن لغة الرياضيات — وهو علم عقلي استنباطي —

#### هـ . الجمع بين الاستقراء والاستنباط :

وقد أوضح منهجه في الجمع بينهما في قوله سابق الذكر: " قد عملته بيدي وبعقلي من قبل... " أي بالتجريب والفكر معاً ، وهي عملية تتسق مع المنهجية العلمية المعاصرة التي تجمع بين دور العقل ومعطيات الواقع الطبيعي التجريبي ، وسواء استوحى العالم أفكاره — أي فروضه — من مختلف مشاهداته في الواقع أو استنبطها من خلال عقد الصلة بين قوانين نظريات سابقة ، فالأمر في المحصلة النهائية واحد ، وهو حضور العقل في العملية الاستقرائية حيث نلاحظه بجلاء في مرحلة توليد النتائج من الفروض، وهو الذي يسميه المنطقة

(1) - جابر بن حيان، إخراج ما في القوة إلى الفعل ، مختارات كراوس، ص 92.

(2) - جابر بن حيان، الجزء الأول من كتاب الميزان الصغير، مختارات كراوس، ص 434.

بالإستنباط<sup>(1)</sup> ، وهذه عملية نظرية خالصة لا علاقة للتطبيق الاستقرائي بها، لكن إذا ما تحققت هذه النشاطات النظرية تجريبيا أصبحت قانونا علميا ينسحب على جميع الحالات المماثلة ، وهذه عملية استنباطية كذلك ، وجابر بهذه الطريق يستوفي عناصر المنهج التجريبي كما نعرفها اليوم في دوائر الفكر العلمي المعاصر ، فإذا كانت الملاحظة تسجيل للظواهر في الطبيعة ، فالتجربة تستثير ذات الظواهر مخبريا ، وهنا بالتحديد تتدخل يد المحرب لإظهارها اصطناعيا، وأثناء ذلك يعمل الذهن على استخراج تفسيرات نظرية يمتحن صدقها بالتجريب<sup>(2)</sup> .

وعليه لا مندوحة للمستقرئ المحرب من استخدام عملية الاستنباط العقلي أثناء أو قبل النشاط العلمي، فقد كان الميزة الأساسية للعقلية القديمة والوسيطية التي كانت تقدم فروضا صورية وتفرضها على الواقع فرضا سواء وافقته أم لا ، حتى بزغ فجر العلوم الطبيعية في عصور النهضة ، عندئذ أضاف رجال المنهج الأوربيين منهجا آخر يصلح لمعالجة الطبيعة على أساس التجارب<sup>(3)</sup> \* .

(1) - زكي نجيب محمود، جابر بن حيان، ص 59.

(2) - أحمد فؤاد باشا، التراث العلمي للحضارة الإسلامية ومكانته في تاريخ العلم والحضارة ، ط1 ، دار المعارف ، مصر 1403 هـ - 1973م ، ص 153.

(3) - زكي نجيب محمود، جابر بن حيان ، ص 60.

\* - الحق أن رجال المنهج الإسلامي وعلى رأسهم جابر بن حيان هم أول من أحسوا بالحاجة إلى منهج استقرائي جديد من طبيعة جديدة مخالفة للاستقراء الأرسطي، ينطلق من حقائق تجريبية وليس من فروض عقلية قد تخالف الوقائع، وهذه العقلية التجريبية هي التي ميزت العقلية الإسلامية في العصر الوسيط، ولكن زكي نجيب محمود قفز على هذه المرحلة وربط الاستقراء بالفكر العلمي الحدائثي وكأنه ليس بصدد دراسة شخصية علمية وسيطية بحجم جابر بن حيان ، ولكنه يستدرك الأمر حينما يسجل لجابر بفخر وإعجاب منهجا فكريا رسمه لنفسه في القرن الثامن وأوائل القرن التاسع الميلادي لو كتب بلغة عصرنا لجاء وكأنه من نتاج اليوم ، لأنه يجمع بين عمليتي الاستقراء والاستنباط ، فعمل زكي نجيب محمود تتنازع قوتان، قوة الاتجاه الوضعي الذي يريد أن ينسب له المنهج العلمي ، وقوة الحقائق والوقائع المأخوذة من تاريخ العلم والتي تشهد على العكس. أنظر زكي نجيب محمود، جابر بن حيان، ص 60.

وستتضح العلاقة العضوية بين الإستقراء والاستنباط حينما نتطرق إلى مشكلة أساسه عند جابر بن حيان ونظرته إلى الطبيعة ، أين سنكتشف أنه لا يختلف عن فلاسفة العلم المعاصرين في تصوّره لها ، ما يعني تقدم فلسفة العلم الإسلامية زمنياً.

ولم يكن جابر بن حيان متقدماً من حيث استخدام خطوات إجرائية معينة في العملية الاستقرائية فحسب، بل وضع لمنهجه جملة من الضوابط الإيمانية والأخلاقية كان يتبغي منها غاية عقديّة ، وهو تحقيق التوحيد وتجسيد أخلاق العلماء في عمله العلمي.

فمن دلالات مسلمة التوحيد في فكره العلمي أنه دأب على ترك وصايا في كتبه يستشير بها الباحثون في علم الموازين ، حيث يجعل الله هو المقصد الأول والأخير من العلم بقوانين الطبيعة وذلك في قوله " وعندي أنه لا يتم لأحد ممن قرأ كتيبي خاصة إلا به \* " ، إن أزال صورة الشيطان عن قلبه وترك اللجاج واستعمل محض الإسلام والدين والنية ، وأما ما دام الشيطان يلعب به يزلّه بالقصد فليس ينفعه شيء"<sup>(1)</sup> ، لذا كان شديد الحرص على إرشاد المشتغلين بالعلم التجريبي إلى جعل الله تعالى الغاية الكبرى منه ويتجلى ذلك أكثر في قوله " وقل بعد أن تمدّ يديك إلى الله تعالى اللهم إني قد مددتها إليك طلباً مرضاتك"<sup>(2)</sup> وكثيراً ما كان يستعمل كلمات: الله أعلم بما يقول والراسخون في العلم، وإن شاء الله تعالى وعافاك الله<sup>(3)</sup> .

والنصوص التي تبرز الصلة بين العقيدة الإسلامية والعلم في سلوكه كثيرة و لا حصر لها ، وهذا راجع للبيئة الروحية التي عاشها جابر حيث اشتهر بقوة الإيمان وملازمته لأستاذه

\* - يقصد الدعاء الذي علمه إياه شيخه الصادق.

(1) - جابر بن حيان ، كتاب الميزان الصغير ، مختارات كراوس، ص 455.

(2) - نفسه ، ص 457 وما بعدها.

(3) - جابر بن حيان، كتاب الميزان، مختارات كراوس ، ص 448.

جعفر الصادق<sup>(1)</sup> المعروف بالورع والتقوى فضلا عن كونه كيميائيا ، ولقد لقب جابر بالصوفي وشيخ الكيميائيين في الإسلام<sup>(2)</sup>.

ومن تجليات الثوابت الإيمانية في نشاطه العلمي نسبية المعرفة البشرية ، وهي مسلمة أصيلة في الفكر الإسلامي — كما بيناه في الفصل الأول — ومنها وضع نظريات سابقه في حقل الكيمياء في محك الشك ، فما يثبت بالتجربة يورده وما لم يثبت بها رده وأبطله إيمانا منه ابتداء أن العلم الإنساني تقريبي وليس مطلقا وقد جسّد هذا المعنى حينما يحكم على أفكاره حول سلوك الظواهر الطبيعية بأنها مؤقتة حتى تصدق تجريبيا ، لقوله: "إن كل نظرية تحتمل التصديق والتكذيب ، فلا يصح الأخذ بها إلا مع الدليل القاطع"<sup>(3)</sup>.

ومن دلالات إنكار الذات وتحري العدل والتراثة في البحث أن العالم إذا كان يتصف بالإنصاف أو الموضوعية بتعبير العصر فإنه يأخذ بالحق حتى ولو جاء مخالفا لرأيه وتصوّره فالعبرة بالدليل الذي قام عليه العلم ولو كان مصدره الخصم<sup>(4)</sup>، إذ إنصاف الخصم من مقتضيات الموضوعية و إلا وقع العالم فريسة للجهل ، وهذا الذي عمل جابر بن حيان على إرشاد المشتغلين بالصناعة الكيميائية إلى الالتزام المنهجي به ، ويلاحظ ذلك في مجموعة الاشتراطات التي وضعها أمام المجرّب قبل وأثناء التطبيق التجريبي بأن يتحلّى بالصبر على الشدائد والمتاعب المساوقة لطلب العلم ، والحذر من الوقوع في اليأس والقنوط وحال القانط.<sup>(5)</sup>

<sup>1</sup> - هو أبو عبد الله جعفر الصادق بن محمد الباقر بن علي بن زين العابدين بن الحسين بن علي بن أبي طالب [ 80هـ - 148هـ - 700م - 76م ] هو من تكلم في الكيمياء وثاني من عمل بها، تتلمذ على يده جابر بن حيان ، من مصنفاته الرؤيا الجامعة في الجفر. عن ماجد عدوان، موسوعة علماء الكيمياء، ص ص 77-78.

<sup>(2)</sup> - ماجد عدوان، موسوعة علماء الكيمياء، الصفحة نفسها.

<sup>(3)</sup> - جابر الشكري، الكيمياء عند العرب، ص 25.

<sup>(4)</sup> - جابر بن حيان ، نخب من كتاب التجميع ، مختارات كراوس ، ص 363.

<sup>(5)</sup> - جابر بن حيان، المقالة الرابعة والعشرين من كتاب الخواص الكبير ، مختارات كراوس ، ص 317.

وكان جابر يستلهم هذه المعاني السلبية من قوله تعالى: " يَا بَنِيَّ اذْهَبُوا فَتَحَسَّسُوا مِنْ يُوسُفَ وَأَخِيهِ وَلَا تَيْأَسُوا مِنْ رَوْحِ اللَّهِ إِنَّهُ لَا يَيْأَسُ مِنْ رَوْحِ اللَّهِ إِلَّا الْقَوْمُ الْكَافِرُونَ " [ يوسف / 87 ] كما نبّه العلماء إلى ترك العجب والتكبر في مجال العلم لأنهما يحولان دون بلوغه و " لا يتركهم ينتفعون ولا ينفعون ، وليس كذلك شرط العلماء والمؤمنين " (1) .

كما دعا إلى تجنب التصديق المتسرع الناجم عن الثقة المفرطة والمفضي إلى إطلاق الأحكام المخالفة للوقائع (2)، موظفا ذات الأسس التي استند إليها علماء الحديث في نقد صحيح الحديث وباطله ، ذلك أن شهادة الغير و الدليل النقلى لا يعتد بهما إلا بعد النقد والتمحيص وتوفر شروط الثقة (3).

وقد أضاف جابر شرطا أخلاقيا غير معهود في المنهج العلمي يحمل بصمته الخاصة مقارنة مع فلاسفة العلم الذين عاصروه أو الذين جاءوا بعده ، وهو واجب التكتّم على نتائج العلم و إِيغَارِهَا إِلَّا عَلَى مُسْتَحْقِهَا (4) ، لأن العلم الذي هو بصدده لا يقوى على استيعابه إلا القلة القليلة ممن وفقه الله على خَبْرِ هذا الحقل علمًا وعملاً، فالعلم لا يعطى إلا على قدر السعة مثل الإنسان والحيوان لا يحملان إلا بقدر طاقتهما. (5)

إن هذه المبادئ الإيمانية و الأخلاقية التي شكلت قاعدة جابر في التزاماته المنهجية بينت أنه عالم جدّ متفرد في تمثل مرتكزات المنهج العلمي في النسق الإسلامي بجميع ضوابطه

(1) - جابر بن حيان ، الجزء الأول من كتاب الميزان الصغير ، مختارات كراوس ، ص 433.

(2) - عبد الحليم منتصر، في العلوم الطبيعية ، مقال بكتاب : أثر العرب والإسلام في النهضة الأوروبية ، دراسة أعدت بإشراف مركز تبادل القيم الثقافية بالتعاون مع اليونسكو ، دط ، الهيئة العامة المصرية للتأليف والنشر ، دمط ، 1970 ، ص 237.

(3) - جلال موسى، منهج البحث العلمي عند العرب ، ص 134.

(4) - جابر بن حيان، المقالة الثانية والأربعون من كتاب السبعين ، مختارات كراوس ، ص 475.

(5) - جابر بن حيان، كتاب إخراج ما في القوة إلى الفعل، مختارات كراوس، ص 47.

وجعلها على صلة مباشرة بسلوكه العلمي ، فكان بحق النموذج الخالد للعلماء الذين جمعوا بين العلم والإيمان وهذا الذي يستهدفه النسق الإسلامي للعلوم .

وهكذا يمكن القول أن جابر بن حيان فيلسوف علم معاصر دون شك لو غضضنا الطرف عن فكرته في صناعة الذهب وتدييره.

ثانيا : الحسن بن الهيثم :

ويتضح منهجه العلمي في بداية كتابه المناظر وهو دراسة علمية منهجية في كيفية الإبصار ومعتقدده في هذا الكتاب أن الإبصار لا يتم إلا بخروج عناصر من العين أو شعاع على شكل مخروطي يصبُّ على الشيء ليحدث الإبصار ، بل الإشعاع يصدر عن الأجسام المضيئة بنفسها كالشمس والنار فينعكس نورها على الأشياء لتصيب العين فيحدث الإبصار وإلا لماذا لا تبصر العين في الليل<sup>(1)</sup> ؟

فقد كان تحليله لكيفية الإبصار أهم مصدر تُستلهم منه خطته المنهجية في البحث حيث يقول بعد ذكر اختلافات العلماء حول حقيقة الإبصار في مقدمة كتابه هذا : "وفي هذا البحث عن هذا المعنى مع غموضه وصعوبة الطريق إلى معرفة حقيقته مركب من العلوم الطبيعية والعلوم التعليمية ، وأما تعلقه بالعلوم التعليمية فلأن البصر يدرك الشكل والوضع والعظم والحركة والسكون، وله مع ذلك تخصص بالسמות المستقيمة ، والبحث عن هذه المعاني إنما يكون بالعلوم التعليمية، فبحق صار البحث عن المعنى مركبا من العلوم الطبيعية والعلوم التعليمية"<sup>(2)</sup> .

(1) - جابر بن حيان، كتاب إخراج ما في القوة إلى الفعل فسه ، الصفحة نفسها.

(2) - كمال الدين الفارسي، صحيح المناظر، ج1، ص 13 ، نقلا عن جلال موسى، منهج البحث العلمي عند العرب، ص

ويقول في طريقة تفحص معنى الإبصار: "ونستأنف النظر في مبادئه ومقدماته ونبتدئ في البحث باستقراء الموجودات، وتصفح أحوال المبصرات، ونميز خواص الجزئيات، ونلتقط بالاستقراء ما يخص البصر في حال الإبصار، وما هو مطرد لا يتغير وظاهره لا يشتبه من كيفية الإحساس، ثم نرفق في البحث والمقاييس على التدرج والترتيب، مع انتقاد المقدمات والتحفظ في النتائج، ونجعل غرضنا في جميع ما نستقرئيه ونصفحه استعمال العدل لا إتباع الهوى، ونتحرى في سائر ما نميزه وننتقده طلب الحق لا الميل مع الآراء، فلعلنا ننتهي بهذا الطريق إلى الحق الذي به يثلج الصدر ونصل بالتدرج والتلطف إلى الغاية التي يقع عندها اليقين"<sup>(1)</sup>.

والظاهر أن ابن الهيثم يبتدئ من مشكلة خلافية بين العلماء وهي طبيعة الإبصار وحينما يقترح المشكلة لأجل حلها يستأنف النظر في مبادئ الإبصار، ويبدو من هذه الجملة أمراً مهماً وهو الابتداء من حيث بدأ سابقوه في تناول مبادئ الإبصار ومقدماته، إذ الاستئناف يشير إلى البدء من جديد والنظر يشير إلى استخدام التأمل العقلي في تلك المبادئ ولا يتأني ذلك إلا من خلال فروض يطرحها العقل حول معنى هذه الظاهرة، يستنبط منها نتائج بصورة رياضية ومنطقية قبل اختبارها<sup>(2)</sup>، وهذا المعنى هو الذي انتبه إليه الدكتور ماهر عبد القادر محمد علي ولم ينتبه إليه غيره ممن اهتموا بالمنهج العلمي لدى هذه الشخصية<sup>(3)</sup> ويعني ذلك أن الفروض العقلية عند ابن الهيثم تتقدم التطبيق الاستقرائي.

(1) - كمال الدين الفارسي، صحيح المناظر، ج1، ص13، نقلاً عن جلال موسى، منهج البحث العلمي عند العرب، ص ص 96-97.

(2) - ماهر علي، الاستقراء العلمي في الدراسات الغربية والعربية، ص61.

(3) - العبارة "ونستأنف النظر في مبادئه ومقدماته" لم تحض بتعليق مصطفى نظيف في كتابه الحسن بن الهيثم حسب ما ذكره الدكتور جلال موسى، وقد فسّر الأخير هذه العبارة بقوله: استئناف النظر في مبادئ ومقدمات الموضوع، ويبدو أن هذا =

أما الأمر المهم الآخر فيبرز من خلال نصه الثاني ، إذ أن أفكار العقل لا قيمة لها إلا باختبارها عن طريق الملاحظات والتجارب أي بالدليل الاستقرائي الإمبريقي على الأمر الأول<sup>(1)</sup> ، أما الأمر المهم الثالث هو القياس حيث يعود به لينتقد المقدمات وهو بهذا يجمع بين الإستقراء والإستنباط<sup>(2)</sup>، مثلما هو معمول به في حقل العلوم الطبيعية في عصرنا ، ما يعني أن ابن الهيثم متقدم عن علماء الطبيعة في استخدام المنهج العلمي المعاصر ، أو كما يسميه فلاسفة العلم المعاصرين بالمنهج الفرضي الاستقرائي أو المنهج العلمي المعاصر ويمكن أن نجمل خطوات المنهج الاستقرائي عند ابن الهيثم كالآتي:

### 1 . الفروض :

وتستنج من مختلف ملاحظات ومتابعات العالم لأجزاء الطبيعة حيث يعمل على استنباط نتائج منطقية ورياضية يعود بها إلى التجربة لتحديد مصير هذه النتائج ، وما يدل على قيمة العقل عند ابن الهيثم هو عدم اكتفائه بدور الحس المجرد ، حيث فرق بين معنوي الإحساس والإدراك الحسي ، وهذا الأخير يحتاج إلى قوة الاستدلال العقلي لإدراك التشابه والاختلاف والتساوي والتفاضل<sup>(3)</sup> ، وفي هذا يقول ابن الهيثم في العبارة التي أوردها ابن أبي أصيبعة " فرأيت أني لا أصل إلى الحق إلا من آراء يكون عنصرها الأمور الحسية وصورها

---

=التفسير أبقى العبارة على غموضها ولم يقدم لها تحليلاً كالذي ذهب إليه ماهر علي وهو الأرجح حسب تصوّرنا. انظر: جلال موسى، منهج البحث العلمي عند العرب ، ص 96.

(1) - ماهر علي ، الإستقراء العلمي في الدراسات الغربية والعربية ، ص 62.

(2) - ماهر علي، محمد قاسم، دراسات في منطق الإستقراء ، ص 15.

(3) - جلال موسى ، منهج البحث العلمي عند العرب ، ص 113 .

الأمر العقلية"<sup>(1)</sup>، وتوضح قيمة هذه الخطوة من نصه الأول كمبدأ لإقامة الدليل الاستقرائي ، فقد كان يعطي أولاً مفهوماً للنظرية كمقدمات ثم يعقب على تلك المقدمات بالبراهين الرياضية<sup>(2)</sup>، ولا يصرح بصدق افتراضاته إلا بالدليل التجريبي.

## 2 . ملاحظة الطبيعة :

أي تتبع ظواهرها بالحواس لتحديد خواصها والحكم عليها بقدر ما يدركه البصر فقط لأنه ليس كل مبصر يدركه البصر على ما هو عليه ، "فبحسب قوة البصر وبحسب أعظام المبصرات وأضوائها وألوانها يتم إدراكها " <sup>(3)</sup>.

## 3 . التجربة :

وهي المرحلة التي يتم فيها التأكد من صحة تصورات العقل في تفسير الظاهرة أو خطئها إذ قبول الحكم أو رفضه يتوقف على هذا المعيار الذي سماه ابن الهيثم بالاعتبار أو السبر ، وهذا الأخير استخدام أصولي يعني الإبطال ، أما استخدام لفظ الاعتبار فتمييزاً له عن القياس الذي يقوم على أساس الاستنتاج المنطقي والرياضي ، فلا يكتسب البحث الطبيعي قيمته إلا بفضل التجربة كطريق نحو التحقق ، فقد كان يلتجئ إليها في تقويم مختلف الآراء التي تبناها أو التي يرفضها<sup>(4)</sup> .

(1) - ابن أبي أصيبعة ، عيون الأنباء في طبقات الأطباء ، ص 113.

(2) - عبد الزهرة البندر ، منهج الاستقراء في الفكر الإسلامي ، ص 156.

(3) - منتصر مجاهد ، أسس المنهج القرآني في بحث العلوم الطبيعية ، ص 104.

(4) - ابن الهيثم، مجموعة الرسائل، حيدر آباد، 1357 هـ ، رسالة في الضوء ، ص ص 7 ، 8 ، 10 ، 11. نقلاً عن عبد

الزهرة البندر ، منهج الاستقراء في الفكر الإسلامي ، ص 122.

ومن الأمثلة التي تؤكد أنه كان يمارس الإعتبار أنه أثبت بالتجربة أن البعد يختلف بحسب اختلاف أضواء الأشياء ، فما كان شديد الإضاءة يُدرك عن بعد ، ويخفى عن الإدراك أضعف ضوءاً<sup>(1)</sup> ، وللارتقاء بدرجة الاعتبار تضمّن عمله الاعتباري إنشاء أجهزة وآلات استخدمها في تجاربه<sup>(2)</sup>.

ولم يكتف بالتجربة وحدها للتأكد من صحة تصورات العقل أو إبطالها - أي الفروض - بل وظف القياس بعد إثبات المقدمات الأولية بالاعتبار ، حيث يتخذ تلك المقدمات المثبتة استقرائياً كقضايا يستنبط منها بالقياس النتائج التي تفضي إليها<sup>(3)</sup> ، ومثال ذلك أن ابن الهيثم بعد أن يثبت تجريبياً أن الضوء يسير في شكل خطوط مستقيمة ، فإنه يتخذ هذه النتيجة كمقدمة يستنبط منها معنى الأضلال ، حيث يستتر ما وراء الشيء عن الضوء إذا كان هذا الشيء كثيفاً، وإذا زال الكشف أشرق الضوء على الموضع المستظل<sup>(4)</sup> فما يصدق بالاستقراء يمكن تطبيقه على حالات جزئية أخرى بطريقة القياس.

#### 4 . البرهان الرياضي ( الترويض ):

ويشير إليه ابن الهيثم في النص الأول ، من أن حركة الأشياء وسكونها ووضعها وعظمتها أو صغرها إنما تدرك بالحساب الرياضي ، مثال ذلك ما أجاب به عن سؤال: إذا

(1) - كمال الدين الفارسي، تنقيح المناظر، تحقيق مصطفى حجازي، ص 62، نقلا عن منتصر مجاهد ، أسس المنهج القرآني في بحث العلوم الطبيعية ، ص 105.

(2) - جلال موسى ، منهج البحث العلمي عند العرب ، ص 100.

(3) - نفسه ، ص 102.

(4) - مصطفى نظيف، الحسن بن الهيثم - بحوثه وكشوفه البصرية طبعة القاهرة 1942 ، ج1، ص 30. نقلا عن جلال موسى ، منهج البحث العلمي عند العرب ، الصفحة نفسها.

كانت لدينا مرآة اسطوانية وشيء آخر يشبه النقطة ، فكيف نحدد الوضع الذي تتخذه العين لترى هذا الشيء في المرآة ، فكان الحل الذي قدمه عبارة عن معادلة من الدرجة الرابعة<sup>(1)</sup> ، وفي ذلك دلالة على استخدام الأسلوب الرياضي في منهجية ابن الهيثم العلمية.

## 5 . التمثيل ( التشبيه ) :

وهو عند المنطقيين إثبات حكم في جزئي لثبوتيه في جزئي آخر لمعنى مشترك بينهما مؤثر في ذلك الحكم ، وهو القياس نفسه عند الفقهاء<sup>(2)</sup> ، وهذا يعني أن ابن الهيثم متأثر بهم حينما استخدم مصطلح التمثيل، و أصله خاصية فطرية في الانسان، ويعني نقل حكم من ظاهرة إلى أخرى تشبهها في أمر من الأمور، يدلّ على ذلك الطفل الذي يختار من تفاحتين أجملها، فإدراك طبيعة العلاقة بين هذين الأمرين وترجيح أحدهما قائم على أساس عملية القياس التي يقوم بها وهو لا يعلم أنه يقيس<sup>(3)</sup> ، ولذا طبقه ابن الهيثم في بحوثه حول انعكاس الضوء على أنه أبسط أنواع الفكر لأنه يقدر عليه الصغير فضلا عن الكبير ، فقد برهن على السبب الذي يجعل الضوء ينعكس على الشيء من خلال تشبيه هذه الظاهرة بظاهرة أخرى تماثلها وتناظرها في الحدوث قوة ، وهو ارتداد الأجسام المتحركة إذا اصطدمت بأجسام صلبة تمنعها من الاستمرار في الحركة ، وهذه الخاصية التي تتصف بها الأشياء سماها ابن الهيثم الممانعة<sup>(4)</sup> ، أي يمنع الجسم المتحرك نحوه إذا لقيه ، فيرتد المتحرك وتنعكس حركته بحسب

(1) - ألدوميلي، العلم عند العرب وأثره في تطور العلم العالمي، ت عبد الحليم النجار ومحمد يوسف موسى، ط1، دار القلم، القاهرة 1381 هـ ، 1962م، ص 209.

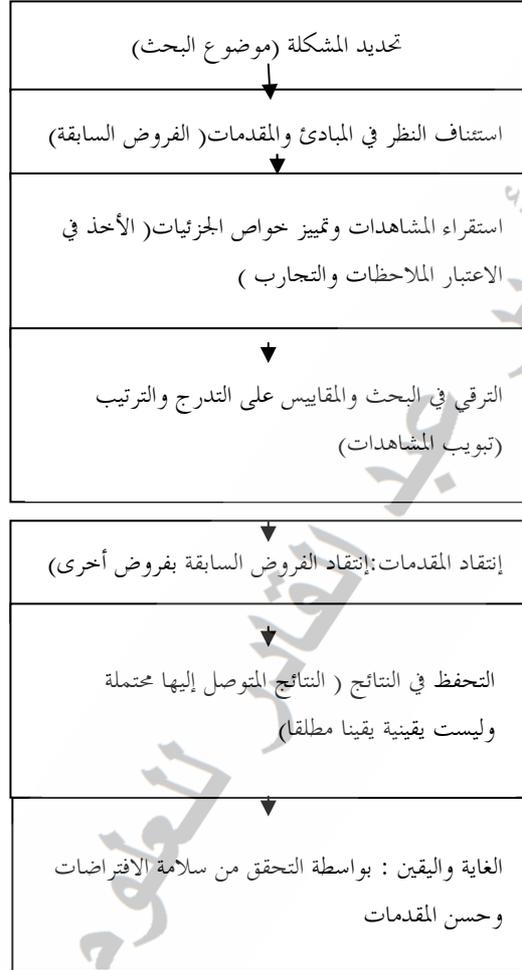
(2) - محمد على التهانوي ، كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم ، تحقيق علي دحروج ، ترجمة عبد الله الخالدي ، ط1 ، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، 1996 ، ص ص 506،507.

(3) - مصطفى نظيف، ابن الهيثم، عن جلال موسى، منهج البحث العلمي عند العرب، ص 112.

(4) - نفسه ، ص ص 105 ، 106.

قوة الجسم الصلب ، وكذلك الضوء ينعكس على نفس المنوال والتشابه أو التمثيل هنا لا يدرك إلا بقياس بين الصورتين أو النظيرين ، ما يعني وجود ترابط شديد بين القياس والتمثيل لأن كليهما يدل على دور العقل وأهميته في العملية الاستقرائية لدى ابن الهيثم ، وهنا الاستقراء ليس مجرد عملية وصفية لسلوك الظواهر كما الحال عند بيكون - كما سيتضح حينما نتطرق إلى النسق العلمي الحدائي- حيث ركز فيه ابن الهيثم على دور العقل بينما جعله بيكون ميكانيكيا وعقيما ثم اكتشاف عقمه أكثر في تناول مسائل الطبيعة المتناهية في الصغر، وهذا الذي جعل ابن الهيثم يقضي عليه قبل ظهوره ( أنظر الشكل 1 )

شكل 01. نموذج المنهجية العلمية عند الحسن بن الهيثم



هذا النموذج من تصميم الباحث: يحيى بن محمد شيخ أبو الخير ، آليات الفكر التجريبي بين التراث الإسلامي والمرجعية المعاصرة ، دط ، جامعة الملك سعود، الرياض ، 1421 هـ — ص 09 ( بتصرف).

أما التزامه بمسلمات المنهج العلمي وضوابطه العلمية والأخلاقية من موضوعية وعدالة في الكشف والتقصي والاعتقاد في مسلمة الاطراد الكوني فظاهر في قوله: " ونجعل غرضنا في جميع ما نستقرئيه ونتصفحہ استعمال العدل لا إتباع الهوى ونتحرى في سائر ما نميزه ومنتقده طلب الحق لا الميل مع الآراء " ، وهذا دليل كاف على رسوخ قدم ابن الهيثم في المنهج العلمي وفق الضوابط الإسلامية التي حدّناها في الفصل الأول.

ومن دلالات التزام هذه الشخصية العلمية بمرتكزات المنهج الإسلامي في حقل العلم تأثيره بالحق لذاته ، ونبذ التمذهب ، وتوحيد الله كمتغى من العلوم ، ويتجلى ذلك في قوله: " إني لم أزل منذ عهد الصبا مرتابا في اعتقادات هذه الناس المختلفة وتمسك كل فرقة منهم بما تعتقده من الرأي ، فكنت متشككا في جميعه ، موقنا بأن الحق واحد ، وأن الاختلاف فيه إنما هو من جهة السلوك إليه ، فلما عملت لإدراك الأمور العقلية انقطعت إلى طلب معدن الحق ، ووجهت رغبتى وحدسي إلى إدراك ما به تنكشف تمويهات الظنون ، وتنقشع غيابات المتشكك المفتون، وبعثت عزيمتي إلى تحصيل الرأي المقترَّب إلى الله جل ثناؤه، المؤدي إلى رضاه الهادي لطاعته وتقواه"<sup>(1)</sup> ، وقد قال قوله وهو على فراش الموت متحسرا فيها على فراق العلم مستحضرا مسلمة التوحيد: " ضاعت الهندسة وبطلت المعالجة وعلم الطب ولم يبق إلا تسليم النفس إلى خالقها وبارئها"<sup>(2)</sup> ، وقال مظهرا توكله على الله في طلب العلم: "وإن أطل الله لي في مدة الحياة وفسح في العمر صنفت وشرحت ولخصت

<sup>(1)</sup> - ابن أبي أصيبعة ، عيون الأنباء في طبقات الأطباء ، ص 552.

<sup>(2)</sup> - ظهير الدين البيهقي ، تاريخ حكماء الإسلام ، تحقيق محمد كرد علي ، ط 2 ، مطبعة الميفيد الجديدة ، دمشق ،

من هذه العلوم أشياء كثيرة تتردد في نفسي، ويعتني ويحثني على إخراجها إليّ فكري ، والله يفعل ما يشاء ويحكم ما يريد، ويده مقاليد كل شيء ، وهو المبدئ المعيد"<sup>(1)</sup>

وقد كان شديد الحرص على تحري الأمانة العلمية في نشاطه البحثي لدرجة أنه أرشد نفسه قبل غيره لنسب الأقوال إلى قائلها مستهجنًا السرقات العلمية في قوله: "إذا وجدت كلامًا حسنًا لغيرك فلا تنسبه إلى نفسك واكتف باستفادتك منه ، فإن الولد يلحق بأبيه والكلام لصاحبه"<sup>(2)</sup>، وهذا دليل على أن ابن الهيثم مرجع في استلهام العمل العلمي وفق الضوابط الإسلامية وأن ما قام به في مسيرته العلمية شاهد على أصالة المنهج العلمي الإسلامي ، فهو على الدوام يعقد الصلة بين السلوك العلمي والعقيدة الإسلامية وهذا الذي يصبو إليه المنهج العلمي في النسخ الإسلامي بضوابطه وأخلاقياته.

وهكذا يتضح أن المنهجية العلمية لابن الهيثم تجمع بين دور العقل ودور التجريب حيث يبرز دور الأول في ما يطرحه الباحث من فرضيات وتصوّرات حول الطبيعة واستخدام القياس والصيغ الرياضية، ويبرز دور الثاني في مرحلة التحقق من مقترحات العقل بالدليل الاستقرائي، ما يعني أن منهجه قائم على "منظومة منهجية معرفية واحدة استبانت من خلال الجمع بين الاستنباط والاستقراء"<sup>(3)</sup> أو بين الفرض والاستقراء ، فكان منهجه بحق فرضيا استقرائيا أو استنباطيا استقرائيا، وهو تصوّر جد معاصر يسمح لنا بتصنيفه ضمن فلاسفة العلم المعاصرين وطريقة استقراءهم مثلما سنعرف حينما نتطرق إلى عناصره الإجرائية في النسخ الغربي المعاصر.

(1) - ابن أبي أصيبعة ، عيون الأنباء في طبقات الأطباء ، ص 557

(2) - ظهير الدين البيهقي ، ، تاريخ حكماء الإسلام ، ص 88.

(3) - ماهر علي ومحمد قاسم ، دراسات في منطق الاستقراء ، ص 64.

وبهذه الضوابط الإيمانية والأخلاقية التي جسدها قولاً وعملاً تبين أنه لا فرق بين جابر وابن الهيثم من حيث الأسلوب المنتهج في قراءة سلوك الطبيعة وهو المنهج الذي يجمع بين الاستنباط والاستقراء ، وهو يكاد يكون مماثلاً لطريقة المشتغلين بالبحث العلمي اليوم. والعملية الاستقرائية صادقة لديهما احتمالاً وليس يقينا كما سنوضحه في الفصل الرابع.

المبحث الثاني : عناصره الإجرائية في النسق الغربي :

أولاً: في النسق الغربي الحدائي (الإستقراء التقليدي):

وهو الإستقراء الذي دأب العلماء التجريبيون المحدثون على استخدامه ، كفرنسيس بيكون وغاليليو ونيوتن وجون ستيوارت مل ، وقد أصبح يصطلح على تسميته بالاستقراء التقليدي بعد التغير الذي حصل على مستوى مبادئ العلوم التجريبية الكلاسيكية بسبب الثورة الكوانتية لماكس بلانك ، والنظرية النسبية لأينشتاين في حقل الفيزياء ، وما نتج عن ذلك من تصورات قام عليها العلم المعاصر مختلفة تماماً عما ألفه علماء الطبيعة في العصر الحديث ، وهو النموذج اللاميكانيكي للطبيعة بدلا من النموذج الميكانيكي.

ويقوم المنهج الاستقرائي التقليدي في جميع مراحل الإجرائية على الملاحظة والتجربة و استقراء الجزئيات ، و المقارنة بينهما لتحديد مواطن الاتفاق و الاختلاف بينها ووضع الفروض والتحقق منها لبلوغ قوانين سلوك الظواهر.

أ. الملاحظة و التجربة أو مرحلة البحث :

هو الرصد و التتبع لسلوك الظاهرة موضوع البحث<sup>(1)</sup> ، و لا نقصد بالملاحظة هنا تلك التي يمارسها الرجل العادي بطريقته الساذجة العفوية ، و إنما نقصد بها تلك التي تثير في نفس الشخص الإحراج و الحيرة جراء ضعف ما يتوفر عليه من معارف في تفسير ما يلاحظه.

فهي تعني تركيز الشخص العالم على الجزئيات غير المتوقعة من الظواهر بيقظة تامة فهو لا يلاحظ لأول مرة ، و إنما يلاحظ بغرض اكتشاف معطيات وثيقة الصلة بموضوع

<sup>1</sup> - حلمي عبد المنعم صابر ، منهجية البحث العلمي وضوابطه في الإسلام ، ص 64.

الملاحظة<sup>(1)</sup>، لذلك يشترط فيها أن يكون العالم كآلة تصوير تلتقط الظاهرة كما تقع في الطبيعة دون إنقاص أو زيادة لكشف علاقاتها بظواهر أخرى تسببها ، و " ليس للملاحظ هنا في بحثه العلمي لظاهرة معينة أي تدخل في طبيعة تلك الظاهرة ، و إنما هدفه الاقتصار على مراقبة سلوك تلك الظاهرة لتسجيل ملاحظاته عنها"<sup>(2)</sup> إلا أن ما يظهر أمام حواس الإنسان هو الظواهر البسيطة فقط أما المعقد منها فيبقى خارج إدراكه ، لذلك يستعين بالآلات و الأجهزة لتزيد من قدرته على ملاحظة الظاهرة ملاحظة دقيقة<sup>(3)</sup>، ولذا تسمى الملاحظة العلمية بالملاحظة المسلّحة بسبب استخدام العالم الوسائل و الأدوات التي تساعد على كشف أسرار الطبيعة التي لا تصل الحواس إليها.

والتجربة هي مرحلة أكثر أهمية من الملاحظة ، لأن العالم لا ينتظر من الطبيعة أن تحدث مرة أخرى حتى يفسر سلوكها ، فقد تكون الظاهرة نادرة الوقوع ، لذلك يعمل على نقل الظاهرة الملاحظة من جوها الطبيعي إلى جو اصطناعي يوفره بنفسه ، لذلك تعد ملاحظة ثانية إلا أنها تتميز بدرجة أعلى من الموضوعية لأنها لا تقتصر على الحواس المجردة فحسب ، بل تشتمل على عنصري التدخل و الحصر ، أي ترتيب جهاز علمي لمراقبة الظاهرة بدقة و معرفة العوامل المؤثرة فيها ، و هذا ما كان يفعله العلماء المسلمون حينما استخدموا الأجهزة العلمية لمراقبة سلوك الظواهر الجغرافية بعدما أدركوا بأنه يتعذر ملاحظتها إلا وهي حرة<sup>(4)</sup>.

(1) - ماهر علي و محمد قاسم ، دراسات في منطق الاستقراء ، ص 168.

(2) - عبد الزهرة البندر ، منهج الإستقراء في الفكر الإسلامي ، ص 98.

(3) - ماهر علي و محمد قاسم ، دراسات في منطق الاستقراء ، ص 68.

(4) - عبد الزهرة البندر ، منهج الاستقراء في الفكر الإسلامي ، ص 117.

ب . وضع الفروض أو مرحلة الكشف:

و في هذه المرحلة يتجاوز الباحث مرحلة الوصف إلى مرحلة التفسير لبيان ارتباطات الظاهرة بظواهر أخرى ، فهي تكهن يضعه الباحث لمعرفة الصلات بين الأسباب و مسبباتها و لكي يكتسب التكهن درجة كافية من الإقناع ينبغي أن يثبت الواقع صدقه و ذلك عن طريق التثبت من صدقه تجريبيا<sup>(1)</sup>.

فالفرضية إذن هي اقتراح عقلي يدفع به العالم لتفسير مختلف الظواهر الملاحظة ، إلا أن هذا الاقتراح مجرد قفزة في المجهول ، و التجربة وحدها قادرة على تحديد مصيره النهائي ، إما بقبوله أو إبطاله.

والباحث في هذه المرحلة يقوم بتصفية فروضه أو تكهناته العقلية حتى يستبعد ما لا يصلح منها والاحتفاظ بما يثبت تجريبيا أنه التفسير الوحيد لحدوث الظاهرة ، و هو ما يعرف عند فرنسيس بيكون بمنهج الحذف و الاستبعاد و يعرف عند المسلمين بدليل السر والتقسيم<sup>(2)</sup>.

ج . التحقق من الفروض أو مرحلة البرهان :

وهي المرحلة التي يمحص فيها العالم ما قدمه من افتراضات معتمدا على منهجين أحدهما إيجابي والآخر سلبي ، ففي الإيجابي يقوم العالم بإثبات صحة افتراضه في كل الحالات المختلفة الممكنة ، ففي نظر بيكون إذا أراد العالم أن يبحث عن علة الحرارة أو صورتها عليه أن يدرسها في وضعيات مختلفة ، فلا يركّز ضوء الشمس في المرايا القوية فقط، بل ضوء

(1) -عبد الزهرة البندر ، منهج الاستقراء في الفكر الإسلامي ، ص 145.

(2) - حلمي عبد المنعم صابر ، منهجية البحث العلمي وضوابطه في الإسلام ، ص 64.

القمر أو تركيز الحرارة في مصدر أرضي<sup>(1)</sup>، ومن شأن إثبات نفس العلة في حالات متنوعة أن يكون الفرض صحيحا.

أما المنهج السلبى أو الاستبعادي ، ففيه يتحدد نطاق الفروض فتستبعد الفروض التي تتفق مع الحقائق المسلم بها يقينا من قبل، مثل سرعة الضوء أكبر من سرعة الصوت ، أو الأجسام تتمدد بالحرارة، وهو عبارة عن برهان بالنفي كما يسميه رجال القانون أو برهان بالضد كما يسميه الطبيب الفرنسي كلود برنار ، ومعناه أن تأتي برهان مضاد للحالة التي أثبتنا صدقها إن أمكن<sup>(2)</sup>، فإن ثبت البرهان المضاد كذبت الحالة الأصل ، وإن كذب البرهان المضاد فإن الحالة موضوع الاختبار صحيحة وثابتة.

و هذه الخطوات الثلاث يطلق عليها مرحلة التحليل ، تليها بعد ذلك مرحلة التقنين أو التركيب ، وهي الخطوة الرابعة للمنهج الاستقرائي تعني الكشف عن العلاقات المطردة بين الظواهر أي قوانينها ، لأن ذلك يتيح المجال لتوظيف الطبيعة لحاجات الإنسان<sup>(3)</sup>، حيث يعمل المجرّب في هذه المرحلة على تجميع هذه النتائج الجزئية المتناثرة ليشكل منها بعد ذلك قانونا كليا عاما للطبيعة لأن الطبيعة تسير وفق قانون عام تستخلص منه بقية القوانين الفرعية<sup>(4)</sup>، وبالتالي يصبح العلم بقوانين الجزئيات المحسوسة المختبرة طريقا نحو حكم عقلي كلي ، فيكفي مثلا مشاهدة سقوط بعض الأجسام حتى نعتبر ظاهرة سقوطها قانوناً

(1) - ماهر علي و محمد محمد قاسم ، دراسات في منطق الاستقراء ، ص 24

(2) - عبد الرحمان بدوي ، مناهج البحث العلمي ، ص 156

(3) - حلمي عبد المنعم صابر ، منهجية البحث العلمي وضوابطه في الإسلام ، ص 48

(4) - عبد الرحمان بدوي ، مناهج البحث العلمي ، ص 129.

عاما للطبيعة ، وقس على ذلك قانون الجاذبية و الطفو ، و هذه الخطوات الإجرائية نجدها في الآراء العلمية لفرنسيس بيكون وجون ستوارت مل.

## 1 . فرنسيس بيكون :

أدرك بيكون عقم المنهج الصوري الأرسطي في معرفة الطبيعة لذلك ثار عليه بشدة واعتبر العقل محدودا في التعرف على المستقبل ، فقد احتوى كتابه الأورغانون الجديد على تصورات جديدة ، فزيادة على نقده المنطق الأرسطي ونقد ما يسميه بأوهام العقل في العلم تعرض فيه إلى نظريته في الاستقراء ، فيعتبر انتقاده للمنطق القديم والعقل النظري بمثابة الشق السلبي من الأورغانون الجديد أما الشق الإيجابي منه فهو نظريته الجديدة في الإستقراء.

### أ . الشق السلبي ( الأوهام الأربعة):

وهي بمثابة تحذيرات للباحثين من الوقوع فيها تجسيدا لموضوعية العلم و البحث العلمي أكثر، وهذه الأوهام من خصائص الوليد البشري ، لكن كلما أدركها الباحث في بحثه تحققت الغاية المنشودة منه وهو إعطاء تفسير للطبائع على حقيقتها دون زيادة أو نقصان وهذه الأوهام هي:

- **أوهام الجنس:** وتصدر عن خداع الحواس كخداع البصري ، ضف إلى ذلك

طبيعة الذات الإنسانية المشغلة منذ القديم بالعلة الغائية أو العلة الواحدة لكل

الحوادث أو الوحدة في الطبيعة ، حيث لا تميل بالفطرة إلى البحث عن العلل

القريبة أي علة لكل حادثة<sup>1</sup> ، وما دامت العلة الأولى ذات مصدر إنساني فإن

<sup>1</sup> - فهمي زيدان، الاستقراء والمنهج العلمي، ص86

مخالطة هذا التصور للبحث في الطبيعة سيؤدي إلى حجب الحقيقة العلمية ولذا  
وجب استبعادها من منهج البحث والتركيز على العلل الحسية للحوادث .

- **أوهام الكهف:** تشبيها لها بأسطورة الكهف الأفلاطونية ، إذ الإنسان السجين في  
الكهف الذي افترضه أفلاطون لا ينظر إلا من خلاله ما يتواءم مع ظلاله، وما من  
إنسان سجين إلا ويعوقه سجنه عن رؤية ما يحدث في الطبيعة<sup>1</sup>، وقصد بكون أن  
بعض الناس توجههم رغبات ويخضعون إلى اتجاهات حزبية أو سلطة فكرية<sup>2</sup>  
فكل ذلك من المعوقات التي تفقد الباحث العدالة في أحكامه على الطبيعة فيدعي  
العلم بسلوكها وهو يجهل ذلك تماما .

- **أوهام السوق:** وسميت كذلك لأن الناس إذا ما اجتمعت في السوق لا تملك أداة  
المناقشة وتبادل الأفكار والألفاظ الغامضة التي توضع في غير محلها ثم تسيطر على  
تصورهم للأشياء ، ومن أمثلة ذلك لفظ المحرك الأول الذي استخدمه أرسطو  
ولفظ الصدفة الذي استخدمه بعض الأرسطيين حيث اعتبرها بكون ألفاظا من  
دون ماصدقات<sup>3</sup> ، وقصده من هذه الأمثلة بالذات رفضه للنظريات اليونانية  
المغرقة في الميتافيزيقا حيث عدها أوهاما لا ترتقي إلى مقام العلم.

- **أوهام المسرح:** و هذه ليست بعيدة عن سابقتها ، إذ تظهر نتيجة الاعتقاد في  
صدق الفلسفات القديمة بما تتضمنه من تصورات فاسدة<sup>4</sup> يتلقاها الناس على أيهما

<sup>1</sup>- حبيب الشاروني ، فلسفة فرنسيس بيكون ، ط 1 ، دار الثقافة ، الدار البيضاء الغرب ، 1981 ، ص 57

<sup>2</sup>- فهمي زيدان ، الاستقراء والمنهج العلمي ، ص 87

<sup>3</sup>- حبيب الشاروني ، فلسفة فرنسيس بيكون ، ص ص 58 ، 59

<sup>4</sup>- ماهر علي ومحمد قاسم ، دراسات في منطق الاستقراء ، ص 27

صادقة صدقا مطلقا دون مناقشة أو تمحيص ، لما تتمتع به من سلطة ونفوذ وكأن الناس في مسرح يتلقون كلمات الممثلين من أعلى ، وهذا الذي دفعه إلى اعتبار أرسطو أسوأ السفسطائيين ، لأنه يبحث دوما عما يؤيد أقيسته في ظواهر الطبيعة<sup>1</sup> .  
هذه الأوهام الأربعة هي مأخذ أصلية في العقل — حسب بيكون — تجرّ الباحثين إلى الوقوع في الأخطاء واحتجاب الحقيقة عنهم ، لذلك ينبغي عليه التخلي عنها واستبعادها قبل بدأ عملية البحث حتى تكون الأحكام العلمية صحيحة وصادقة.

#### ب . الشق الإيجابي ( نظرية الاستقراء ):

وفيها يبدأ الباحث في تفسير الطبيعة لا بالالتجاء إلى القياس الأرسطي ، بل بالالتجاء إلى التجربة ، لأن القياس يعرض الحقائق لأجل إقناع الخصم وبالتالي لا يفيد جديدا ، أما الجديد فلا ينكشف إلا بتعداد الحالات الخاصة البسيطة وصولا إلى الحقيقة العامة.

وبهذا المسلك فقط يمتلك الإنسان الطبيعة ويتسبّد عليها ، لأن الطبيعة حسب تصوّره " تحوي على عدد محدود من الطباع وأن كل ما يحدث من أشياء جزئية فإنما هو معلولات لهذه الطباع، وأن ما نحاول اكتشافه من قوانين هو علاقات سببية بين الطباع العلة والطباع المعلولات ، و عمل العلم هو معرفة العلل ويتسنى ذلك إذا علمنا أن العلة والمحلول يحضران ويغييان معاً" (2) .

<sup>1</sup> - حبيب الشاروني ، فلسفة فرنسيس بيكون، ص 61

(2) - ماهر علي ومحمد قاسم ، دراسات في منطق الاستقراء ، ص 28.

وطريقته التجريبية قائمة على منهج للحذف، أي استبعاد وحذف كل ما ليس له علاقة بقانون الظاهرة، وذلك من خلال مختلف الأمثلة المضادة حتى يثبت بالاختبار العلة الحقيقية للظاهرة وهي ظاهرة أخرى، فالأمثلة السالبة أهم في مجال البحث عن نظيرتها الإيجابية<sup>(1)</sup>.

وعملية الاستبعاد تأتي بعد تصنيف الوقائع بمعنى جمع الملاحظات والتجارب المتعلقة بالظاهرة التي يدرسها، وترتيبها في ثلاث قوائم أو لوائح حتى يتم التحقق من العلة الحقيقية للظاهرة موضوع البحث، وقد ساق بيكون مثلاً لتوضيح هذا المنهج هو علة وجود الحرارة وهذه القوائم هي:

- قائمة الحضور: وفيها يضع الباحث جميع الحالات التي تظهر فيها الظاهرة " مثل حرارة الشمس واشتعال الشهب والبرق والبراكين ومثل الاحتكاك والتفاعل الكيميائي والمجال مفتوح"<sup>(2)</sup> أي يسجل الباحث أن هذه الأمثلة هي لطبيعة واحدة هي الحرارة.
- قائمة الغياب: وفيها يضع الباحث جميع الحالات التي تغيب فيها الظاهرة موضوع الدراسة وهنا يسجل بيكون أمثلة تثير غياب الظاهرة بغياب ملبساتها كضوء القمر والكسوف وغيرها<sup>(3)</sup>.
- قائمة التفاوت في الدرجة: وفيها يضع الحالات التي تتغير فيها الحرارة زيادة ونقصاً كتفاوت الحرارة في أوقات مختلفة من النهار، وتفاوت درجة الغليان من سائل إلى آخر<sup>(4)</sup>.

(1) - محمد مجذوب محمد صالح، أصول المنهج العلمي في القرآن الكريم، ص 48.

(2) - حبيب الشاروني، فلسفة فرنسيس بيكون، ص 80.

(3) - ماهر علي ومحمد قاسم، دراسات في منطق الاستقراء، ص 29.

(4) - نفسه، الصفحة نفسها.

وبعد جمع هذه القوائم يستبعد جميع الظواهر التي توجد في تجارب قائمة الغياب ، كما تستبعد من قائمة المقارنة كل الظواهر التي لم تتغير رغم تغير الظاهرة<sup>(1)</sup> وهكذا لا يبقى في القوائم بعد هذه العملية الإستبعادية إلا ما له علاقة مباشرة بحدوث صورة الطبيعة أي علة حدوثها ، وقد وصل بكون بعد هذا إلى أن الحركة هي علة الحرارة كقانون ( أنظر الشكل 2 )

---

(<sup>1</sup>) - حبيب الشاروني ، فلسفة فرنسيس بيكون ، ص 81.

شكل 2: نموذج المنهجية العلمية عند بيكون حسب النص البيكوني الذي جاء في كتابه الاوروجانون الجديد عام

1620



هذا النموذج من تصميم الباحث ، يحيى بن محمد شيخ أبو الخير ، آليات الفكر التحريبي بين التراث الإسلامي والمرجعية المعاصرة ، ص 12، بتصرف .

لقد تصوّر بكون الكون مؤلفاً من عدّة طبائع يمكن تحديدها من خلال لوائحه الاستقرائية ، لكن الأمر غير واقعي لأن الكون أوسع مما اعتقده ، ولعل الوقت الذي عاش فيه وهي الإرهاصات الأولى للعلم التجريبي في أوروبا هي التي جعلته قاصراً في نظرتة ، ذلك أن الكون أكثر اتساعاً مما تصوّره ، ودلالات هذا التعقيد جلية في العلم المعاصر.

والتساؤل المطروح كيف وصل إلى أن الحركة سبب الحرارة وهو لم يجتربها؟<sup>(1)</sup>، فما من شك أنه كان يستخدم الفروض دون شعور.

## 2 . جون ستيوارت مل :

لقد أدرك جون ستيوارت مل مثله مثل بكون أنه لا سبيل لاكتساب معارف جديدة عبر القياس الأرسطي ، إذ "يجب على علماء المنطق الراغبين في تقرير الاكتشافات العلمية أن يولوا عناية أكبر لمعايير نوع الاستقراء الذي يفضي إلى نتائج جديدة حقاً بالثقة"<sup>(2)</sup>.

إلا أن الفرق بين مل وبيكون ، أن هذا الأخير كان أوضح من بكون في وصف خطوات منهجه الاستقرائي التقليدي في الطبيعيات بدقة ، يريدنا أن نتبعها لكشف المجهول انطلاقاً مما هو معلوم ، وهذه الخطوات تبدأ بمرحلي الملاحظة والتجربة ، ثم طرح فروض ظنية غير قطعية تفسّر الظواهر المشاهدة والتجارب المقامة عليها ، وأخيراً تحقيق ذلك الفرض تحقيقاً تجريبياً فإن أيدته الوقائع في الحاضر والمستقبل كان صادقاً وأصبح بمثابة قانون عام<sup>(3)</sup>.

(1) - عبد الفتاح محمد العيسوي، مناهج البحث العلمي في الفكر الإسلامي والفكر الحديث ، ص 169.

(2) - آرثر باب ، مقدمة في فلسفة العلم ، ترجمة نجيب الحصاد ، ط1، منشورات اللجنة الشعبية العامة للثقافة والإعلام، بنغازي ، ليبيا ، 2006م ، ص 203.

(3) - محمد فمي زيدان ، مناهج البحث العلمي ، ص 102.

وهذا يعني في نظر جون ستيوارت ميل أن الطبيعة مطّردة تحكمها قوانين تعلل حدوثها ، فما حدث في الماضي والحاضر سيحدث في المستقبل على النمط عينه ، وبالتالي فإن التنبؤ بالمستقبل أمرٌ ممكن طالما أن الفروض التي وضعها الباحث قد ثبتت تجريبيا وعند هذه النقطة بالتحديد يتميز ميل عن سابقه بكونه حيث كان أكثر منه تأييدا للفروض حيث يؤمن أن التعرف على نظام الطبيعة الذي هو هدف العلم ، لا يحصل إلا بمعرفة قانون نظامها ، وهذا الأخير لا يصل إليه بطرفة من الملاحظات المكونة أمامنا ، بل نحاول أن نضع فروضا تفسر العلاقة بين مختلف المشاهدات والملاحظات<sup>(1)</sup>، فإذا ما اتفقت هذه الفروض مع الوقائع المشاهدة استحال إلى قانون للظاهرة ، وإذا انتفى معها تم إبطاله واستبعاده.

وقد وضع ميل بدوره قوائم مبنية على مبدأ السببية الضروري تساعد المستقرئ على التحقق من فرضه ، واعتبرها لوائح "صارمة لا يجوز التخلي عنها لتكوين البرهان الاستقرائي عكس بكون الذي عدّها لوائح مفتوحة غير ملزمة بل هي مجرد نصائح تستأنس بها في بحثه ولذلك نال ميل نصيبا كبيرا من الانتقاد في قوائمه<sup>(2)</sup>، وهذه اللوائح هي:

- **طريقة الاتفاق** : أي النظر في ملابسات حدوث الظاهرة فمتى وجدنا عاملا يسبق الظاهرة باطراد ، فمن الممكن الاهتداء إليها إذا أدركنا أنه هو الذي يسبق الظاهرة المراد تفسيرها باطراد مهما تغيرت الظروف<sup>(3)</sup>.

(1)- ماهر علي، دراسات في منطق الاستقراء ، ص 32.

(2)- عبد الرحمان بدوي، مناهج البحث العلمي ، ص 163.

(3)- بول موي، المنطق وفلسفة العلوم ، ترجمة فؤاد زكريا ، دط ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر الإسكندرية، د ت

- طريقة الاختلاف: وهذه الطريقة هي التي تتأكد بها من صحة الطريقة السابقة حيث تأتي بأمثلة مضادة في الصور أي برهان عكسي يثبت أن العلة أو العامل المتسبب هو الذي يختفي إذا اختفت الظاهرة<sup>(1)</sup>.
- طريقة التلازم في التغيير: " تعرّفنا على العامل المتسبب في الظاهرة إذا كان تغييره يؤدي إلى الظاهرة باطراد"<sup>(2)</sup> ، وهذه الطريقة يفضل عبد الرحمان بدوي تسميتها باسم " التغييرات المساوقة المتطابقة " أو المتغيرات المساوقة النسبية ، ويعطي مثالا على ذلك : أنه لو كانت لدينا سلسلتان من الظواهر المتوازية بحيث تكون السلسلة الأولى منها مكونة للمقدمات والثانية للنتائج ، ووجدنا أن ثمة تغييرا في النتائج بحسب التغيير في المقدمات ، فلا بد أن توجد صلة سببية بين السلسلتين<sup>(3)</sup>.
- طريقة البواقي: وهي التي أضافها ميل على سابقه ليكون ، وتعني أنه إذا أمكن عزل مجموعة من العلل والمعلولات ، وأمکن ربط كل واحدة من المعلولات بكل واحدة من العلل إلا علة واحدة ومعلولا واحدا فإن العلة الباقية هي سبب المعلول المتبقى<sup>(4)</sup>. ومن الوقائع العلمية الدالة على استخدام هذه الطريقة اكتشاف الفلكي الفرنسي جوزيف لوفرييه joseph leverrier [1811-1877م] كوكبا آخر بعد كوكب أورانوس uranus وهو كوكب نبتون naptune ، وقد لاحظ ذلك بعد أن تأكد من وجود اضطراب في الفلك الذي يدور فيه أورانوس ، فاستنتج وجود

(1) - عبد الرحمان بدوي ، مناهج البحث العلمي ، ص 166.

(2) - بول موي ، المنطق وفلسفة العلوم ، ص 160.

(3) - عبد الرحمان بدوي ، مناهج البحث العلمي ، ص 169.

(4) - بول موي ، المنطق وفلسفة العلوم ، الصفحة نفسها.

جاذبية كوكب آخر هو سبب هذا الاضطراب وهو كوكب نبتون ، وقد تم اكتشافه استقرائيا كثمرة لهذه الطريقة<sup>(1)</sup>.

وبهذه اللوائح يحاول ميل البرهنة على الاطراد الكوني ، ولكن الاطراد الذي يُفسّر بوجود الأسباب الفاعلة بذاتها ، لذلك برز في اعتقاده القدرة على التنبؤ بالمستقبل كما في الماضي لكن " مناهج ميل الإستيعادية التي قام عليها استقراؤه لاكتشاف قوانين سببية صحيحة عبر استبعاد بدائل خاطئة ، هي مؤسسة على حقيقة منطقية مفادها استحالة أن يتم إثبات أي تعميم بأي عدد متناهي من الحالات التدللية"<sup>(2)</sup>، أي إنّ الحالات المضادة لا يمكن حصرها ، وبالتالي لا يمكن الإدعاء بأن سببا ما هو السبب الحقيقي والنهائي للظاهرة وهذا هو موطن عجز يسجل في الاستقراء التقليدي عند ميل ، ضف إلى ذلك أنه حاول تبرير السبب قبلها عن طريق الأدلة الحسية وهو معتقد اختلف في مصدره ، فهو إما موجود غريزي أو عقلي ، كما أنه اعتقاد راسخ لدى الرجل العادي<sup>(3)</sup>.

وهكذا فإن المنهج الاستقرائي التقليدي هو صورة مستنسخة عن الإستقراء البيكوني لأن الذي عمله ميل هو تكرار طرق بيكون وإعادة صياغتها بلغة جديدة ، ولهذا آمن كلاهما بفكرة الاطراد الحتمي في الطبيعة بسبب وجود قوانين تحكم الظواهر ماضيا وحاضرا ومستقبلا ، حيث يمكن للباحث المستقرئ التنبؤ بوقوعها بالضرورة وليس على وجه الظن والاحتمال ، بمعنى أن الاستقراء يتسم باليقين المطلق عند فلاسفة العلم في النسق العلمي

(1) - علي عبد المعطى محمد، المنطق ومناهج البحث العلمي في العلوم الرياضية والطبيعية، ط2، دار المعرفة الجامعية الإسكندرية ، 2004م ، ص 427.

(2) - أرثر باب ، مقدمة في فلسفة العلم ، ص 207.

(3) - محمد فهمي زيدان ، الاستقراء والمنهج العلمي ، ص 106

الحدائي ، ولذلك بنيت عملية التنبؤ بالظواهر لديهم على أساس هذا اليقين المطلق ، وهذا ما سنعرفه في الفصل الرابع حينما نتطرق إلى مشكلة الاستقراء في النسق الحدائي.

ثانيا : في النسق الغربي المعاصر ( المنهج العلمي المعاصر ) :

وتوضع هذه التسمية وتسمية الاستقراء المعاصر ، أو الاستنباطي الاستقرائي أو الفرضي الاستقرائي في مقابل المنهج الاستقرائي التقليدي ، وقد تبني هذا الطريق أقطاب المنهج العلمي المعاصر بعدما اكتشفوا أن الملاحظة والتجربة لم يعد لهما أولوية في المنهج العلمي ، فلو اعتمدت النظريات المعاصرة كالنظرية الذرية والكوانتم والنسبية ونظريات طبيعة الضوء عليها لراوحت مكانها ، لأنها مصاغة في شكل رياضي صوري لا يشترط صدقها أن تكون قابلة للتجريب<sup>(1)</sup>، فالخاصية التي يتميز بها هذا المنهج هو جمعه بين الاستقراء والاستنباط الرياضي تماما مثلما كان يجري العمل العلمي به عند جابر و ابن الهيثم ويمكن إجمال عناصره الإجرائية كالتالي:

### 1 . افتراض الفروض الصورية :

فالباحث " يبدأ من قوانين موجودة فعلا أي تعميمات استقرائية ثم يحاول بحث العلاقة بينهما من خلال تفسير ما "<sup>(2)</sup>، وهذه الفروض علمية لكن لا يتم التحقق منها تحقيقا تجريبيا مباشرا ، حيث يشير مضمونها إلى عجز الإدراك الحسي عن الإحاطة بها<sup>(3)</sup>، مثل الإلكترونات والطاقة والبروتونات، والموجة ، فهذه الظواهر المتناهية في الصغر لا يمكن أن

(1) - إبراهيم محمد إبراهيم، منطق الاستقراء المنطق الحديث ، ص 149.

(2) - ماهر علي، دراسات في منطق الاستقراء ، ص 41.

(3) - محمد فهمي زيدان، الاستقراء والمنهج العلمي ، ص 42.

يقوم افتراض وجودها على أساس من الملاحظة والتجربة ، ولكن يأتي عن طريق الاستدلال والاستنباط من النظريات والفروض والقوانين السابقة ، وبالرغم من عجز الحس عن الإمساك المباشر بهذه العوامل ، فإن افتراض وجودها ضروري لأنه: " يساعدنا في فهم ظواهر معينة في حال تطابقه مع الوقائع عن طريق التحقيق التجريبي غير المباشر"<sup>(1)</sup>، فهو إذن لا ينطلق من الملاحظة المباشرة ، وإنما يستدل عليه من خلال نظريات أو فروض أو قوانين سابقة ، ولذلك يسمى فرضي استنباطي.

ومن نماذج الفروض الصورية في المنهج الفرضي الاستنباطي الفرض الخاص بنظرية الكم وهذه النظرية انطلقت أساساً من افتراض أن الطاقة عبارة عن كمّات ، أي مقادير صغيرة على شاكلة ما تتكون منه المادة وهو الذرات ، وواضح جداً أن هذا الافتراض صوري غير مستمد من الإدراك الحسي أو الواقع التجريبي ، وبما أنه ثبت تجريبياً أن الضوء عبارة عن موجات مدفوعة بطاقة وهذه الطاقة عبارة عن كمّات هي الفوتونات الضوئية أصبحنا نفسر بعد ذلك طبيعة الضوء بذلك الافتراض الصوري<sup>(2)</sup>.

## 2 . إستخدام الاستدلال الرياضي :

فالمنهج الفرضي يضع جميع فروضه في قوالب رياضية حسابية يفسر بها قوانين الظواهر، ولغة الرمز الرياضي هي اللغة المفضلة للمنهج العلمي لأنها تجعل نتائج البحث مختزلة ومتسقة وقابلة للتعميم وتوليد نتائج أخرى ، ولذلك لا قيمة لأي فرض صوري مالم يوضع في صور رياضية<sup>(3)</sup> ومن الأمثلة الدالة على أهمية الاستدلال الرياضي ودوره في المنهج

(1) - ماهر علي، دراسات في منطق الاستقراء ، ص 42.

(2) - أحمد فؤاد باشا ، التراث العلمي للحضارة الإسلامية ومكانته في تاريخ العلم والحضارة ، ص 127.

(3) - نفسه ، الصفحة نفسها.

العلمي محاولة نيوتن إثبات قانون الجاذبية الكلية من خلال افتراضه الصوري أن الأرض تجذب إليها القمر، وقد اجتهد في تحقيق هذا الفرض في قالب هندسي بحت، وقد وجد أن حسابه لُبعد القمر عن الأرض وسرعة حركته في الثانية لم تأت بالنتيجة التي تؤكد افتراضه فترك لأجل ذلك البحث في هذه القضية لكن تبين له بعد سنوات أن عدم مطابقة القانون للتجربة هو تقديره الخاطئ لقطر الأرض وليس فساد القانون<sup>(1)</sup>.

### 3. التحقيق التجريبي للفروض :

فبعد الاستدلال الرياضي على النتائج المستخلصة من الفروض لا بدّ من تحقيقها تجريبياً عن طريق الملاحظة والتجربة كي لا تبقى النتائج معرفة في الصور الرياضية ، فمتى جاءت النتائج معاكسة للافتراضات فإنه يعاد استنتاج أخرى قابلة للتحقيق التجريبي ، وإن جاءت الوقائع موافقة للافتراضات الصورية، فإن الافتراض يرتقي إلى درجة القانون على سبيل الاحتمال لا اليقين المطلق، أي الاحتمال الذي يكون فيه مستوى التصديق أكبر من مستوى التكذيب<sup>(2)</sup>.

وتلخيصاً لوجه الاختلاف والاتفاق بين المراحل الإجرائية للاستقراء وخصائصه في النسقين الإسلامي والغربي ( انظر إلى الشكل 3 ).

(1) - فهمي زيدان، الاستقراء والمنهج العلمي، ص ص 227-228.

(2) - أحمد فؤاد باشا، التراث العلمي للحضارة الإسلامية ومكانته في تاريخ العلم والحضارة ، ص 128.

الشكل 3 : المراحل الإجرائية للاستقراء وخصائصه في النسخين الإسلامي والغربي

صور الاستقراء	مراحله	خصائصه
الإستقراء الإسلامي	1- تحديد المشكلة 2- استئناف النظر في المقدمات والمبادئ والفروض 3- استقراء التفاسير بقبول الفرض أو رفضه 4- القياس ( مقارنة النظر بالنظير) 5- الاستدلال الرياضي.	1- استنباطي 2- استقرائي
الإستقراء التقليدي	1- الملاحظة والتجربة 2- الفرضية 3- تحقيق الفروض 4- القانون	1- حتمي 2- استقرائي
الإستقراء المعاصر	1- فرض الفروض الصورية 2- الاستدلال الرياضي على نتائجها 3- التحقق من هذه النتائج تجريبيا	1- استنباطي 2- استقرائي

إعداد الباحث

فالتأمل إذن في خطوات وآليات الاستقراء الإسلامي والتقليدي والمعاصر يلاحظ إتجاذاً في صورتها وهو أهمية الاتصال بالواقع في فهم الوجود ، ويتضح ذلك من خلال وجود مرحلة الملاحظة والتجريب في بنية كل استقراء ، إلا أن هذه المرحلة تحتل الأولوية في الاستقراء التقليدي نظراً للمكانة المقدسة التي يحتلها الجزئي والمحسوس في الفكر الحدائثي على حساب تصوّرات العقل ، إذ تصوّرات العقل مطبقة على الواقع فقط ، بينما تتراجع أوليتها في الاستقراء المعاصر ، حيث يتقدم عليها الفرض الصوري لتستخرج منه نتائج بطريقة رياضية استنباطية قبل التوجه إلى الملاحظة والتجريب للتأكد من صدقها أو إبطالها ، أي الطريقة هي استدلال تجريبي غير مباشر يضع العقل في مقدمة المنهج ثم يستدل على أفكاره المطروحة بالدليل الإمبريقي التجريبي ، فإن ثبت يتحول إلى قانون ، فهو ينطلق إذن من قوانين ليصل بها إلى قوانين أخرى ، ويُبقى مجال التفسير مفتوحاً على الأبحاث، أما الاستقراء التقليدي ففروضه عليّة تفسر الظواهر بأسبابها الضرورية.

ويبدو أن صورة الاستقراءين الإسلامي والمعاصر أقرب إلى الاتساق والتوافق مقارنة مع الاستقراء التقليدي ، وذلك يرجع لطبيعة العلم أو المعرفة في كل لحظة زمنية ، حيث تتسق اللحظة الإسلامية مع اللحظة المعاصرة - أو اللحظة ما بعد الحدائثية إن جاز التعبير - في التصور الذي قام عليه الاستقراء الإسلامي ويقوم عليه الاستقراء المعاصر ، وهو أن كليهما استنباطي استقرائي ، حيث أصبح المنهج العلمي يجمع بين العقل والواقع في العملية الاستقرائية .

والحق أن التغير الذي طرأ على مستوى الاستقراء الغربي هو تغير مفيد ، لأنه يفتح أفق التأسيس للتقدم العلمي انطلاقاً من التصور المعاصر للمعرفة العلمية ، دون حدوث أي تعارض مع التصوّرات التي قام عليها الفكر العلمي الإسلامي القديم.

# الفصل الرابع

مشكلة الاستقراء في النسقين الإسلامي و الغربي

(مشكلة المبدأ و الأساس)

المبحث الأول: مشكلته في النسق الإسلامي

المبحث الثاني: مشكلته في النسق الغربي

تعد مشكلة الاستقراء واحدة من بين أهم الموضوعات التي تصدت لها فلسفة العلوم بالتحليل وإذا كانت هذه الأخيرة هي " الدراسة النقدية للمبادئ التي يقوم عليها العلم ومناهجه من النواحي المنطقية والإبيستمولوجية"<sup>(1)</sup>، فإن هذا الفرع الفلسفي المهم كشف قد عن وجود مشكلتين — على الأقل — تتفرعان عن هذه العملية وهي مشكلة الأساس المنطقي الذي تقوم عليه، والمبدأ الذي تترد إليه ، ويقصد بهما في فلسفة العلوم ما يلي:

● **مشكلة الأساس :** ترتبط بمشكلة منطقية التعميم من الجزء إلى الكل وما يترتب عن هذه العملية من نتائج ، ودرجة اليقين الذي تتمتع به هذه النتائج ، لأن ما يميز سلوك الاستقراء نسقياً إنتقال المستدل من الحكم من حالات جزئية مشاهدة إلى الحكم على بقية الحالات المماثلة، وهذا التعميم هو بمثابة قانون عام ينطبق على جميع الحالات التي لم نشاهدها بعد فهي قضايا تقع في المستقبل، والاستقراء هو قاعدة الانطلاق الأساسية في التنبؤ بهذا المستقبل دون اختبار تجريبي ، فإذا كان الاستقراء قائم إذن على استنتاج الواقع بالعودة إلى المدرك الحسي ، فكيف نضمن يقينية نتائج المستقبل بمجرد أننا لاحظنا حالات متناظرة ؟ وإذا كان الأمر محض احتمال ، فهل يجوز تحويل الاحتمال إلى يقين مطلق و نحن لم نختبر بعد؟ وبناء على ماذا نعمم؟ وإذا أقررنا بوجود مشكلة في تبريره منطقياً فهل لهذه المشكلة حل في النسق الإسلامي مقارنة بالنسق الغربي؟

● **مشكلة المبدأ:** وتتعلق بالاستقراء في حد ذاته ولا تتعلق بنتائجه أفادت هذه النتائج اليقين أم الاحتمال ، بل تتعلق بكيفية معرفة هذا المبدأ وقبوله كطريقة في البحث العلمي ، وقد حلل فلاسفة العلم هذه المشكلة واستنتجوا أن قبول عملية الاستقراء مرده مبدأ أشمل وأعمق تقوم عليه ظاهرة اطراد الظواهر وهو مبدأ السببية "العلية"<sup>(2)</sup>، ويعني أن الاستقراء

<sup>1</sup> - بدري عبد الفتاح محمد، فلسفة العلوم، دط، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة، 2000م، ص 355.

<sup>2</sup> - نفسه ، ص 360.

هو بحث في الأسباب أصلا ، وعلى العموم تطلق مشكلة الاستقراء في أدبيات فلسفة العلوم على الصعوبة التي أثارها تربيته ، فما المقصود منها وكيف عولجت في النسقين الإسلامي والغربي؟

فحول مفهوم المبدأ الأعمق الذي قامت عليه عملية الاستقراء — أي مبدأ السببية — انقسم فلاسفة العلم إلى ثلاثة اتجاهات أو تصورات.

— **التصور العقلي**: يفسرها بوصفها علاقة قائمة على اللزوم المنطقي بين ظاهرتين إحداهما سبب والثانية نتيجة فمتى توفر السبب لا تتأخر عنه نتيجته بالضرورة.

— **التصور التجريبي**: يفسرها بوصفها علاقة اقتران بين ظاهرتين مائلتين في الطبيعة دون وجود ضرورة منطقية لذلك الاقتران<sup>(1)</sup>، لأن الضرورة مسألة تعود نفسي فحسب، أما ما نلاحظه فهو حادثة سابقة تعقبها حادثة لاحقة ، ولا نرى أية قوة خفية تلزم ترابط الحادثتين اضطراريا .

إذن فالتصور الأول ميتافيزيقي، ينظر للسببية باعتبارها مقدمة أولية واضحة بذاتها لا تقبل النقاش ، أي مبدأ قبليّ مستقل عن الخبرة ، أما التصور الثاني فيعتبرها قابعة في الطبيعة ولا لزوم منطقي بين الأسباب ونتائجها إنما العلاقة عرضية فحسب<sup>(2)</sup>، وما يترتب عن ذلك أن ظاهرة الاطراد كذلك غير ضرورية ، وكلا التصورين يعبران عن عدم استقرار المفهوم الغربي حول فكرة السببية والأمر يرجع إلى عوامل منها:

<sup>1</sup> - باقر الصدر ، الأسس المنطقية للإستقراء ، ص 231.

<sup>2</sup> - زكي نجيب محمود، الجبر الذاتي، ترجمة الإمام عبد الفتاح، إمام، مصر، 1973م، ص 257. عن عبد الزهرة

البندر، منهج الإستقراء في الفكر الإسلامي، ص 206.

- إنكار وجود الله وما يترتب عن هذه الأفكار من نفي للقدرة الإلهية الكامنة وراء النظام الكوني والعزوف عن القول بالأسباب والاكتفاء بالنتائج ، يدل على ذلك خروج الكثير من الظواهر الطبيعية عن التحديد والملاحظة واليقين .

- عجز العلم بوسيلة الاستقراء ذاتها عن تحديد المبدأ الأول الذي خُلق منه الكون<sup>(1)</sup> .

- التصور الإسلامي : ويستند مفهوم السببية في هذا التصور إلى ذات المرتكز الإيماني الذي تقوم عليه المعرفة ومناهج العلوم في الإسلام وهو عقيدة التوحيد والإيمان بوجود الله كقوة من وراء الانتظام القائم بين ظواهر الطبيعة، وقد أشرنا إلى ذلك في الفصل الثاني حينما تعرضنا إلى الثوابت العقدية، التي تشكل رؤية الإنسان المسلم للعالم والإله ، وصلة الله بهذا العالم ، ومنها الإيمان بمخلوقية الكون لله، ومخلوقية القوانين التي تنتظم بها حوادثه فالاعتقاد بالسببية هو جزء من عقيدة المسلم المرتكزة على مبدأ التوحيد الإسلامي.

وقد أجمع مفكرو الإسلام على جوهر السببية ووجود علاقة بين أسباب مركبة في الأشياء ومسبباتها ، وفي نفس الوقت تلك الأسباب مخلوقة أيضا لخالق تلك الأشياء، وإن نشاطها في المسببات لا يعني أبدا أن الله حركها وتخلي عنها لتتحرك الأشياء بذاتها، وإنما في قدرة الله اعتراض عملها فيخرجها من حيز العادة إلى حيز اختراق العادة لحكمة أخفاها<sup>(2)</sup>، أي التصور الإسلامي يعتبرها فاعلة بغيرها ولا تستقل بذاتها عن الخالق وهذا التصور يتعارض تماما مع التصور التجريبي الذي يفصل الطبيعة عن الخالق ، ويعتبر الأسباب فاعلة بذاتها ومستقلة عن غيرها ، وهذا هو الفرق بين القوانين الطبيعية والسنن الإلهية ، وبناء على ذلك لا يوجد شيء في الطبيعة يكتفي بنفسه فهو " مثل الصفر لا يتولد عنه شيء إيجابي، فلا بد له في وجوده وفي تأثيره من سبب خارجي وهذا السبب

<sup>1</sup> - منتصر محمود مجاهد ، أسس المنهج القرآني في بحث العلوم الطبيعية ، ص ص 135-136-137.

<sup>2</sup> - محمد عمارة، معالم المنهج الإسلامي، ص 44.

الخارجي إن لم يكن موجودا بنفسه احتاج إلى غيره، فلا مفر من الانتهاء إلى السبب ضروريُّ الوجود يكون هو سبب الأسباب." (1)

وهكذا فالسببية بالمفهوم الإسلامي بعيدة عن معنى العقل الذي أراده أرسطو ، كما تتعارض مع المعنى التجريبي الذي أبعدها عن معنى التدبير والقصد ، وهي بذلك ذات معنى مفارق يرفض كليهما ، لأن السببية الصورية والسببية الطبيعية هو تصور لاطراد الظواهر وفق سلوك حتمي يفتقد إلى الغاية والقصد من سلوك الطبيعة.

والذي يهمننا من مبدأ السببية في هذا المبحث، هو استكشاف المنظور الإسلامي والغربي لها في مستوى المنهج الاستقرائي ، لأن المستقراً لا يسمح لنفسه بتعميم أحكام جزئية على الكل، أي بناء النظريات إلا بتأمين وضمنان من مبدأ السببية الذي به يبرر الباحث نظريته في ظاهرة الاطراد وهو تتابع الأسباب ونتائجها.

وتدبر مشكلة الاستقراء يجعلنا ندرك التداخل الشديد بين مشكلة مبدأ الاستقراء وهو مفهوم السببية، ومشكلة الأساس وهو منطقية التعميم وما يترتب عنه من نتائج احتمالية أم ضرورية.

<sup>1</sup> - محمد عبد الله دراز، الدين بحوث ممهدة لدراسة تاريخ الأديان، دط، مطبعة الحرية بيروت، د س

## المبحث الأول : مشكلته في النسق الإسلامي :

إن ما ينبغي الإشارة إليه أن إثارة مشكلة أساس ومبدأ الاستقراء قد أحدث ضجة كبيرة بين فلاسفة العلم الغربيين ، وتباينت آراؤهم حول التقييم المنطقي للعملية ، وقد فتحت هذه المشكلة الباب لبداية تشكل رؤية غربية جديدة للعالم تستبعد الاعتقاد بالحتمية المطلقة التي تأسس عليها الفكر العلمي الحداثي ، غير أن مشكلة التقييم المنطقي للاستقراء لم تطرح بنفس الحدة في النسق الإسلامي ومرد ذلك هو استقرار مفهوم السببية في ذهن العلماء والفلاسفة واختلاف هذا المفهوم عن ما قدمه النسق العلمي الغربي الحداثي والمعاصر.

ونلمس الشعور المبكر بمشكلة الاستقراء وكيفية اقتحامها عند مفكري الإسلام من خلال المناشط الأصولية والعلمية والفلسفية مثلما دلت على ذلك المصادر التاريخية ، وسيتبين بأن مفهوم الاستقراء في سياق التصور الإسلامي عبّر عن الاحتمالية الصورية والطبيعية.

## أولاً : في العمل الأصولي (منهج القياس الأصولي) :

إن مدار أصول الفقه هو " أدلة الأحكام وهي الكتاب والسنة والإجماع والعلم بطرق ثبوت هذه الأصول الثلاثة وشروط صحتها ووجوه دلالتها على الأحكام هو الذي نعبر عنه بأصول الفقه "<sup>(1)</sup>، أي محوره مصادر التشريع الإسلامي وهي القرآن والسنة والإجماع والقياس وغيرها.

وعلماء الأصول من الأوائل الذين اقتحموا مشكلة الاستقراء في النسق الإسلامي، حيث تمكنوا من وضع قواعد التفسير العلي للأحكام الفقهية ، بحيث لا يستنبطونها إلا بعد تحديد العلة الحقيقية للقضايا الفقهية محل النظر والبحث ، لكنهم لا يستخدمون مصطلح السبب لاختلاف

<sup>(1)</sup> - أبو حامد الغزالي ، المستصفى من علم أصول الفقه ، تحقيق حمزة ابن زهير حافظ، دط، دون طبع، 1413 هـ -

دلالاته لديهم عن دلالة العلة ، لأن السبب ما يحصل الشيء عنده لا به ويفضي إلى الشيء بواسطة أو وسائط ، أما العلة فما يحصل الشيء به ، بحيث ينشأ المعلول عن علته بلا واسطة ولا شرط، وهذا يعني أن السبب أعم من العلة لأن كل علة سبب (1).

غير أن هناك من يرى أنهما يطلقان على معنى واحد كالوليد بن رشد [1126-1198م] الذي يعتبرهما اسمين متلازمين (2)، لذلك يركز علماء الأصول على علة الحكم الشرعي لأنها توجهه لا محالة ، حيث تتلمس ثقلها في دليل القياس الذي وضع أركانه الإمام الشافعي [ 150-204 هـ] و ذلك في قوله : "كل حكم لله أو لرسوله وحدت عليه دلالة فيه أو في غيره من أحكام الله أو رسوله بأنه حكم به لمعنى من المعاني، فتزلت نازلة ليس فيها نص حكم، حكم فيها حكم النازلة المحكوم فيها، إذا كانت في معناها" (3)، و هذا النص تلخيص للخطوات التي يتبعها المجتهد في استنباط الأحكام الفقهية عن طريق القياس ، وله أركان أربعة هي الأصل والفرع والعلة والحكم والعلة هي مناط\* الحكم والركن الأساس الذي يقوم عليه هذا الدليل، و لا يصح بدونها لأنها العلامة بين الأصل والفرع والمؤثرة فيهما.

وهذه الطريقة المتبعة عند الأصوليين في تحقيق دليل القياس لإخراج الأحكام الشرعية هي أسلوب استقرائي خالص ، لاحظنا العمل به لدى العلماء التجريبيين المسلمين وغير المسلمين في

(1) - جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج1، ص 648.

(2) - مراد وهبة، المعجم الفلسفي، ص 435.

(3) - محمد إدريس الشافعي ، الرسالة ، تحقيق وشرح أحمد شاكر ، دط ، دار الكتب العلمية ، لبنان ، بيروت ، دون

تاريخ ، ج 3 ، ص 512

\* - مناط الحكم ، لأنها مكان نوطه أي تعليقه عليها لأنها تؤثر في المحل كعلة المريض . عن الشنقيطي، مذكرة أصول الفقه، ص 379.

منهجية بحثهم عن أسباب الظواهر الطبيعية ، فقد وضعوا مجموعة من الشروط يتحدد بها معنى العلة نظرا للقيمة التي تتمتع بها في مباحثهم ومن أهمها:

✓ أن يغلب على ظن المجتهد أنها مؤثرة في الحكم ، أي الحكم يثبت لأجلها دون سواها، فإن لم يكن لها ثمة تأثير فيه خرجت عن كونها علة، والظن الغالب يتوفر بملاحظة تحقق الحكمة التشريعية غالبا وهي درء المفسدة وجلب المصلحة ، فالإسكار علة مناسبة ومؤثرة في تحريم الخمر، وفي ذلك صيانة للعقل والجسم من الضرر<sup>(1)</sup> .

✓ أن تكون العلة واضحة جلية في الأصل حتى يتمكن المجتهد من إثبات وجودها في الأصل لإثبات الحكم بها في الفرع<sup>(2)</sup>، لأنها متى اختفت لم تصلح أن تكون وصفا أو علامة للحكم ، لذا وجب متابعتها عن طريق الملاحظة بحاسة من الحواس ، مثال ذلك أن علة تحريم الخمر هو الإسكار لأن التحقق من وجوده قائم على معيار الملاحظة الحسية<sup>(3)</sup> .

✓ "أن تكون وصفا ضابطا بأن يكون تأثيرها لحكمة مقصودة للشارع لا لحكمة مجردة لخفائها ، فلا يظهر إلحاق غيرها بها " <sup>(4)</sup> لأن تحقيق التساوي بين الأصل والفرع في علة الحكم يقتضي أن تكون للعلة حقيقة معينة محددة لا تختلف كثيرا

(1) - وهبة الزحيلي، أصول الفقه الإسلامي، ط1، دار الفكر، دمشق، 1406هـ ، 1986، ج1

ص ص 652-653.

(2) - الشوكاني ، إرشاد الفحول إلى تحقيق الحق من علم الأصول ، تحقيق سامي بن العربي الأثري ، ط1 ، دار الفضيلة ، الرياض ، 1421هـ ، 2000م ، ج2 ، ص 872.

(3) - وهبة الزحيلي ، أصول الفقه الإسلامي ، ج1 ، ص 655.

(4) - الشوكاني ، إرشاد الفحول، ج2 ، الصفحة نفسها.

باختلاف الحالات، فالإسكار وصف محدد في تحريم الخمر فيمكن أن يقاس عليه كل مسكر<sup>(1)</sup> وهذا الشرط هو الذي يقتضي الشرط السابق لأن وضوح العلة في القياس يجعل المجتهد يصغها وصفا لا اضطراب فيه.

✓ أن تكون العلة متعددة أي يوصف بها عدة أفراد وأن توجد في غير الأصل وإلا لم يصح القياس<sup>(2)</sup> ، فالإسكار علة تحريم المخدرات وغيرها كعصير العنب المخمر فالإسكار هو علة التحريم وليس المخدرات.

✓ الاطراد بـ " أن تكون مطردة ، أي كلما وجدت وجد الحكم"<sup>(3)</sup> ومعنى ذلك أن الحكم يوجد بوجود العلة ، أي حضور العلة يلزم عنه حضور المعلول وهو الحكم، وهذا الذي قال به فرنسيس بيكون في لوائحه ( التلازم في الحضور ) وقال به جون ستيوارت مل في طرائق ( طريقة الاتفاق ).

✓ " أن ينتفي الحكم بانتفاء العلة، والمراد انتفاء العلم أو الظن به"<sup>(4)</sup> ، أي يتخلف الحكم بتخلف العلة لأنها تدور معه غيابا ، وهذا مماثل لما تبناه بيكون في لائحة التلازم في الغاب وقال به مل في طريقة الاختلاف ، وهكذا يدور الحكم عند الأصوليين في فلك العلة وجودا وعدما حيث يتعذر تعليقه بغيرها.

ونظرا للمكانة التي تحتلها العلة في القياس الأصولي، لم يكتف العلماء ببيان شروطها فحسب بل حدّدوا الطرق التي تؤدي إلى اكتشافها وإثباتها وتسمى مسالك العلة ومنها:

(1) - وهبة الزحلي ، أصول الفقه الإسلامي، ج 1 ، الصفحة نفسها.

(2) - وهبة الزحلي ، أصول الفقه الإسلامي ، ص 656.

(3) - الشوكاني ، إرشاد الفعول ، ص 873.

(4) - نفسه ، ص 873

• المسلك الأول (السير) : ويعني في اللغة الإختيار ويسمى كذلك التقسيم أو بهما معا<sup>(1)</sup>. وهو دليل استنباطي يعني حصر الأوصاف التي يغلب على ظن المجتهد أنها علة في الأصل واختبار كل واحد منها والترديد بينها أيها يصلح للعلية<sup>(2)</sup>، وما لا يصلح يبطله وما يتبقى يتعين للعلية<sup>(3)</sup>، كأن يقول المجتهد هل علة الربا في البرّ أم الطعم أم الكيل أم الاقتيات؟<sup>(4)</sup>. والمجتهد هنا يقوم في الحقيقة بعمليتين يصنف في كليهما جميع الأوصاف المحتملة للعلية، غير أنه يتدأ بترتيب الأوصاف التي يعتقد أنها علة الحكم ، وهذا هو التقسيم، وفي الثانية يحذف ما يعتقد أنه لا يصلح أن يكون علة مؤثرة في الحكم والإبقاء على ما يصلح أن يكون علة له ، وهذا هو السير<sup>(5)</sup> أي الإبطال والإلغاء.

(1) - محمد الأمين الشنقيطي، مذكرة أصول الفقه على روضة الناظر، إشراف بكر أبو زيد، ط ، دار علم الفوائد للنشر وتوزيع، مكة المكرمة، 1429 هـ، ص 399.

(2) - وهبة الزحيلي، أصول الفقه الإسلامي، ج1، ص 671.

(3) - علي سامي النشار ، مناهج البحث عند مفكري الإسلام واكتشاف المنهج العلمي في العالم الإسلامي، ط3 دار النهضة العربية للطباعة والنشر ، بيروت ، 1404 - 1984م ، ص 120.

(4) - وهبة الزحيلي، أصول الفقه الإسلامي، الصفحة نفسها.

(5) - الشنقيطي، مذكرة أصول الفقه ، ص 400.

ومسلك السبر والتقسيم يقابله عند مل طريقة البواقي من حيث أن كليهما استبعاد ما ليس له علاقة بالعلة واستبقاء ما يتعين للعلة<sup>(1)</sup>، وما دامت الطريقتان تفضيان الى التديل على علة الحكم كان ذلك يعني أن هيكلها المنطقي ينطوي على مضمون واحد رغم اختلافهما لفظاً.

والحق أن مسلك السبر والتقسيم كان له أثره عند العلماء التطبيقيين المسلمين قبل الأوروبيين ، لأنهم كانوا يستخدمون ذات العبارات الأصولية<sup>(2)</sup> الأمر الذي يدفعنا إلى القول أن البحث في العلة هو بحث استقرائي باقتدار نشأ في ثنايا العلوم الإسلامية قبل العلوم التطبيقية ثم أخذ طريقه نحو البحوث العلمية الأوربية.

● **المسلك الثاني: الطرد والدوران:** ومعنى الطرد " الملازمة في الثبوت أي كلما ثبت الوصف ثبت معه الحكم"<sup>(3)</sup> والمقصود التلازم في الحضور أو الوجود فقط بين وصف العلة والحكم ، وأما الدوران فهو اقتران الحكم بالوصف وجوداً وعدمًا ، وهو التلازم في الوجود وفي الغياب بين الوصف والحكم حيث يرتفع الحكم بارتفاع الوصف فيعلم بأن الوصف هو علة الحكم.<sup>(4)</sup>

ومن الأصوليين من جعل الطرد والدوران شيئاً واحداً ، إلا أن الفرق بينهما أن الأول عبارة عن المقارنة في الوجود دون العدم، والدوران عبارة عن المقارنة في الوجود والعدم ، كما

(1) - محمود يعقوبي، مسالك العلة وقواعد الاستقراء عند الأصوليين وجون ستيوارت مل، دط، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر، 1994م، ص 202.

(2) - عبد الزهرة البندر، منهج الاستقراء في الفكر الإسلامي ، ص 79.

(3) - الشنقيطي ، مذكرة أصول الفقه على روضة الناظر، ص 408.

(4) - نفسه ، ص 402 ، وانظر : على سامي النشار، مناهج البحث عند مفكري الإسلام، ص 125.

اختلفوا في إفادة الدوران للعلية ، فمنهم من اعتبره يفيد القطع بالعلية ، ومنهم من اعتبره يفيد الظن والاحتمال<sup>(1)</sup>.

والذي يهمننا أن القاعدة التي شيدَ عليها فرنسيس بيكون طريقتي التلازم في الحضور والتلازم في الغياب ، والقاعدة التي شيد عليها جون ستيوارت مل طريقتي الاتفاق والاختلاف هي عينها القاعدة التي بنى عليها الأصوليون مسلك الطرد والدوران وهو إبطال جميع الأوصاف التي لا تصلح في الوجود والعدم .

وهكذا فالبحث في علل الأحكام الشرعية هو عمل استقرائي بامتياز، إذ لم تشرع هذه الأحكام إلا بعد تتبع الظواهر، لكن بقي أن نعرف موقف الأصوليين من نتائج الاستقراء هل تفيد اليقين والقطع أم الظن والاحتمال؟

فإذا كان الاستقراء تاما فهو يفيد القطع ، لأن الحكم يثبت على كل أفراد شيء ما إجمالا متى ثبت لكل فرد من أفرادها دون استثناء ، وأما الناقص أو ( الأعم الأغلب عند الفقهاء ) فاختلّفوا فيه ، والأصح أنه لا يفيد القطع بل يفيد الظن الغالب لتخلف بعض الجزئيات عن الحكم<sup>(2)</sup> كما يقال مسح الرأس وظيفه أصلية في الموضوع ، فيستحب فيه التكرار لأننا استقرأنا ذلك من غسل الوجه واليدين والرجلين ولم يكن إلا هذا الاستقراء ، فكلما كثرت الجزئيات الشاهدة وازدادت تنوعا واختلافا كان الظن أقوى<sup>(3)</sup> أي ازداد الاحتمال وثوقا.

(1) - الشوكاني، إرشاد الفحول إلى تحقيق الحق من علم الأصول ، ص ص 915 ، 917.

(2) - بدر الدين محمد الزركشي ، البحر المحيط في أصول الفقه، تحرير عبد الستار أو غدة، مراجعة عبد القادر عبد الله العاني، ط2، دار الصفوة للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، الغردقة، 1413هـ - 1992م، ج6 ، ص 10.

(3) - أبو حامد الغزالي، معيار العلم في فن المنطق ، ط2، المطبعة العربية بمصر ، 1346 هـ ، ص 103.

فاستخراج الأحكام الفقهية إذن ، يتطلب الإمام بشروط وأوصاف ما يلاحظه ويستقرئه الباحث من المظاهر المساوقة للحكم ، بمعنى أن أصول الفقه لا يتعامل مع النصوص بمجرد، وإنما يشتغل على تنزيل الأحكام المستنبطة منها على الواقع المعيش والمتغير للمجتمع الإسلامي ، وهذا يتطلب معرفة بأحوال الإنسان وظروفه النفسية والاجتماعية، والواقع الطبيعي، لذلك تتبدل الأحكام حسب الظروف<sup>(1)</sup>، فلا يمكن إجبار المريض على الصوم أو إجبار المسافر على الإفطار وهو يشعر بالشقاء ، وهنا بالتحديد ترسم وشائج الصلة بين الاستقراء الجزئي وعلم الأصول، فعلماء الأصول الذين عملوا به كدليل شرعي أو كمنهج للبحث يفيد الظن والاحتمال ليس إلا ، فعجز الفقيه عن تصفح جميع الجزئيات واقتصاره على بعضها أو أكثرها هو الذي يجعل استقراءه غير كامل ، وهذا القصور هو الذي يفرض على الفقهاء الاكتفاء بالاحتمال في الدليل الاستقرائي<sup>(2)</sup>.

وهكذا فالاستقراء عند علماء الأصول ظني يزيد احتمالته كلما زاد عدد الجزئيات المشاهدة ما يعني أن فكرة الاحتمال نشأت في بيئة العلم الإسلامي ، إدراكا من علماء الأصول أن المناهج والأدلة غير النقلية المستخدمة محمولة على الظن تبعا لنسبية المعرفة البشرية ، وهو ضابط إيماني قرآني كما بيناه في الفصل الثاني.

كما كشفت لنا مسالك العلة وشروطها عن أصالة المنهج العلمي وعمقه في العمل الأصولي، وهو منهج استقرائي في الأصل، عكس القياس الأرسطي القائم على الصورية والانفصال عن الواقع ، لأنه ينطلق من فروض عامة ليصل إلى الجزئيات ويكررها في المقدمات وهذا هو السبب الذي جعل الفكر المسيحي يثور على العلماء ويوقف عجلة التقدم العلمي عكس

(1) - سميير أبو زيد ، العلم والنظرة العربية إلى العالم ، التجربة العربية والتأسيس العلمي للنهضة، ط1، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، بيروت، 2003، ص ص 126-127.

(2) - الغزالي، معيار العلم ، ص 103 .

أصول الفقه الذي يركز على خصائص الشيء وصفاته الظاهرة<sup>(1)</sup> مثلما دلت على ذلك شروط العلة ، خصوصا شرط وضوح العلة وجلاتها بأن تكون قابلة للإدراك الحسي ، ومثلما كشفت عن ذلك المسالك المؤدية إلى إثباتها وأثر هذه المسالك على المناشط العلمية الغربية الحديثة ، حيث يمكن القول أن علماء الطبيعة لو بحثوا في أسباب الظواهر الطبيعية بمسالك العلوم الشرعية لأمكنهم بلوغ ذلك<sup>(2)</sup>، وكل هذا يدل على سمو الاتجاه العلمي عند الأصوليين مقارنة بسداجة الموقف العلمي الوضعي الحدائي في تحديد طبيعة العلة .

ثانيا : في العمل العلمي العربي القديم ( جابر بن حيان والحسن بن الهيثم ) :

### 1 . جابر بن حيان :

لقد ناقش هذا العالم مشكلة الاستقراء في القرن الثامن للميلاد قبل دفيد هيوم بعشرة قرون من الزمن دون أن يذكرها بالاسم ، لكن هيوم أشار إليها حينما تعرض لطبيعة المشكل المنطقي الذي يتضمنه هذا المنهج ، حيث نفى جابر وجود أي ميرر على اليقين في التعميم الاستقرائي، ذلك أن التنبؤ بحوادث المستقبل بدلالة الحوادث المشاهدة لا يتجاوز الظن والاحتمال.

إن جابر يؤمن ابتداء بإمكانية تحصيل العلم من الطبيعة ، مادام في مقدوره بلوغ ما بعدها حيث عبر عن رفضه تصوّر سلوكها وفق مبادئ أولية قبلية<sup>(3)</sup> سواء جاءت متوافقة مع الواقع أو

(1) - عبد الحليم الجندي، القرآن والمنهج العلمي المعاصر، دط، دار المعارف ، القاهرة، 1404 هـ، 1984م، ص

(2) - محمود يعقوبي، مسالك العلة وقواعد العلة وقواعد الاستقراء ، ص 205.

<sup>3</sup> - جابر بن حيان، المقالة الأولى من كتاب الخواص الكبير، مختارات كراوس ، ص 234.

متعارضة معه ، وهذا الذي كان يتبناه أرسطو وأتباعه مثل جالينوس\* حيث عمل جابر على التذليل من المقدمات النظرية التي لا تكترث للواقع ، وتريد أن تقدم تعميمات مجردة دون الرجوع إلى مدركات الحس.

وهنا بالتحديد يثير جابر مشكلة التعميم في الاستقراء بأنها عملية منطلقها ليس فروضا ضرورية وإنما مشاهدات حسية.

ولأجل هذا الغرض استخدم اصطلاحات أصولية ، وهي اصطلاحات قرآنية في الأصل كالغائب ليدل به على الحادث المجهول أو المستقبل ، والشاهد ليدل به على المعلوم وهو المدرك الحسي.

وليبرر عملية التعميم ؛ تصدّى أولاً للأساليب التي اعتمدها أتباع أرسطو وكشف بطلان الحتمية الصورية التي قام عليها تصوّره للطبيعة ثم ردّ هذا التصوّر إلى ثلاثة أوجه عبّر عنها في قوله : " إن هذا التعلق يكون من الشاهد بالغائب على ثلاثة أوجه ، وهي الجانسة ، ومجرى العادة، والآثار، وأنا ممثل كل واحد من هذه الوجوه ، وقائل فيه بحسب ما أراه كافيا في غرضي الذي قصدته"(1) .

#### ● الوجه الأول: دلالة الجانسة :

ويطلق عليها تسمية أخرى هو الأنموذج(2)، ويعني الاستدلال بنموذج جزئي أو نماذج جزئية لإصدار حكم كلي على بقية أجزاء الشيء ، ويقابله في الاستقراء المعاصر لفظ الوقائع

\*- طبيب وفيلسوف يوناني [ 129 أو 131 م - 199 أو 201 م ] درس الطب في الإسكندرية، كتب في المنطق والفلسفة، ومنا كتاب التعليم المنطقي ، وفي الطب منهج الطب وفن الطب.

<sup>1</sup>- جابر بن حيان، نخب من كتاب التصريف ، مختارات كراوس ، ص 415.

<sup>2</sup>- نفسه، ص 415.

المختارة<sup>(1)</sup> ويمثّل جابر لذلك " بالرجل الذي يُري صاحبه بعضاً من الشيء ليستدل على أن الكل من ذلك الشيء مشابه لهذا البعض " <sup>(2)</sup>، أي أن تعميم الحكم قائم على أساس التجانس والتناظر بين أجزاء الشيء وبقيه الشيء ، وبالتالي يكون الحكم على الشيء كلّ بناء على تماثل أجزائه في الخصائص، على اعتبار أن الكل هو عبارة عن مجموع أجزائه.

غير أن الشيء عند جابر لا يمكن أن يطابق شيئاً آخر في كل الخصائص من الناحية الواقعية ، ما يعني أن سحب الجزء على الكل مطلقاً هو مجرد افتراض عقلي يستند إلى الضرورة في علاقة الكل ببعضه ، لكن لا قيمة لهذه الضرورة في الواقع لأنها لا تستند إلى معطيات حسية مشهودة تثبت أن كل أجزاء الوجود متماثلة ، وإذا حدث وأن " وافق الشيء الشيء من جميع حدوده كان هو لا غير " <sup>(3)</sup>، ضف إلى ذلك تعذر اختيار جميع أجزاء الشيء تجريبياً للتأكد من تماثلها في الخصائص ، سواء في الحالات العامة أو الفردية ، ففي الحالات العامة مثلاً ، لا يُؤمن أن يشذ معدن معين لم نختبره عن القاعدة العامة التي تقول أن كل معدن يتمدد بالحرارة ، وفي الحالات الفردية لا يُؤمن أن تشذ قطعة أخرى من الذهب لم نختبرها عن القاعدة العامة التي تقول أن كل ذهب يتمدد بالحرارة.

وما دامت عملية التأكد الإمبريقي مستحيلة ، كانت عملية تعميم الأحكام الجزئية على الكل غير اضطرارية ، إذ المستقبل ليس مشروطاً بالماضي والحاضر الذين اختبرناهما، فهو يمتثل الحدوث ويحتمل خلاف ذلك ، فليس في ذلك علم يقيني ثابت <sup>(4)</sup>.

1- علي سامي النشار ، مناهج البحث عند مفكري الإسلام ، ص 337.

2- جابر بن حيان، كتاب التصريف ، مختارات كراوس ، ص 418

3- جابر بن حيان، كتاب الميزان الصغير، مختارات بول كراوس، ص 438.

4- جابر بن حيان، كتاب التصريف، مختارات كراوس، ص ص 417-418.

وعليه يكون الاستدلال بالعالم الشهادي على العالم الغائب محض احتمال ، وبالتالي تكون عملية التنبؤ بحدوث الظواهر أي — العملية التعميمية — غير قطعية بل ظنية فحسب.

• الوجه الثاني : مجرى العادة:

وهو الاستدلال الاستقرائي الذي يصل به صاحبه إلى التعميم من خلال مشاهدته لظواهر متماثلة في نواحي من نواحيها ليعمم الحكم عليها لتصير بعد ذلك زمرة واحدة<sup>(1)</sup>، وهذا الوجه هو فكرة الاطراد العلي بين ظاهرتين مقترنتين في الماضي والحاضر يوحى للإنسان فكرة اقتراحهما في المستقبل من كثرة ما تكررت أمامه، ونتيجة لذلك تنطبع داخله عادة نفسية بحصول ذلك الاقتران في المستقبل على منوال ما شاهده من اقترانات.

غير أنه لا دليل تجريبي عند جابر يبرهن على حدوث المستقبل على ضوء ما انطبع في الأذهان نتيجة كثرة النظائر ، وهذا الذي وقع فيه أرسطو وأتباعه حينما ظنوا أن الطبيعة تسير وفق حتمية عقلية صارمة لا تتخلف عنها ، ولهذا انبرى جابر لنقد فكرة السببية العقلية القائمة على التلازم بين الأسباب ومسبباتها ، فيدفع في شكوكه على جالينوس وأتباع أرسطو عموما التصور الحتمي الصوري للكون ليبين أنه محض احتمال مبني على اطرادات جرت العادة على مشاهدتها<sup>(2)</sup>، لكنها لا تمنع في الحقيقة أن تأتي الحوادث في المستقبل على خلافها ، فهو " ليس فيه علم يقين واجب اضطراري برهاني أصلا ، بل علم إقناعي يبلغ إلى أن يكون أخرى وأولى وأجدر لا غير "<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> - زكي نجيب محمود ، جابر بن حيان، ص 67.

<sup>2</sup> - مصطفى لبيب عبد الغني، في التصور الإسلامي للطبيعة والطبيعة بين الضرورة والاحتمال عند جابر بن حيان، دط، دار الثقافة، مصر، الفجالة ، 1994م ، ص 62.

<sup>3</sup> - جابر بن حيان، كتاب التصريف، مختارات كراوس، ص 418.

ويضرب لنا جابر ابن حيان مثالا عن أضعف الاحتمالات حينما نقيس فيه الغائب على الشاهد بنموذج واحد لم يتكرر ، كقول الرجل أن امرأة ستلد غلاما لأنها ولدت في عامها الأول غلاما واحدا ، كما يُمثّل لأقوى الاحتمالات حينما نقيس الغائب على الشاهد بنموذج متكرر كرجل يقول أن ليلتنا هذه ستكشف لنا عن يوم يتبعها لأنه تعود على تعاقب الليل والنهار<sup>(1)</sup> ، أي كلما كان الاحتمال أقوى كان أقرب إلى الوقوع والتصديق ، والذي يزيد في قوته كثرة الحالات المتماثلة ، أما إذا قلّت الحالات المتماثلة فإن ذلك يفرز احتمالا ضعيفا أبعد عن الوقوع والتصديق وفي كلتا الحالتين يكون الوقوع ظنيا لما تقف عليه النفس من حسابان<sup>(2)</sup>.

فجابر بن حيان وقف عند تحليل الظاهرة من أبعادها النفسية ، وخلص إلى أن الأمر لا يعدو أن يكون ميلا نفسيا نتيجة اقتران الحوادث بصورة متكررة ، حيث يرد جابر هذا الميل إلى المبدأ الذي يقوم عليه الاستقراء ذاته وهو الفهم الخاطئ لمبدأ السببية العقلي الذي يعتبر التابع بين الظواهر ضروريا ، فيحسب المعتقد في صدق هذا المبدأ أنها ستقع في المستقبل على النحو نفسه وهو في الحقيقة مجرد تكهن بما سيأتي ولا لزوم لذلك إطلاقا في الواقع.

وهنا يقدم جابر بن حيان مفهوما جديدا لمبدأ التفسير السبي لا يقوم على الضرورة واليقين المطلق، وإنما ينتج الاحتمال والظن فقط ، وما دام التابع غير ضروري لديه ، كان ذلك يعني أن الطبيعة تحتاج إلى التفسير الغائي الذي يبحث في الحكمة والقصد من سلوك الطبيعة ، وهذا بالتحديد ما يفتقر إليه التفسير السبي العقلي ، حيث أفرز مفهوما للاطراد قائما على الحتمية الصورية، مستبعدا مفهوم التدبير والقصد، ولا يعني جابر بانعدام اليقين المطلق في تناول مسائل الطبيعة الاستسلام للصدفة وبالتالي تعليق الحكم على طبائع الموجودات ، بل السبب عنده يؤدي

<sup>1</sup> - جابر بن حيان، كتاب التصريف، مختارات كراوس ، ص 419.

<sup>2</sup> - نفسه ، ص 419.

إلى المسبب والكون كلاً مترابط يرجع في مجموعه إلى مبدأ واحد هو مسبب الأسباب<sup>(1)</sup>، فالعلة أو السبب إذن من مخلوقات الله ، ونلمس هذا التصور الإسلامي في الدعاء الذي حفظه جابر عن أستاذه جعفر الصادق وكان ينصح به طلبة العلم من بين ما جاء فيه : " اللهم أنت خالق الكل، اللهم أنت خالق العقل، اللهم أنت واهب النفس النفسانية، اللهم أنت خالق العلة..."<sup>(2)</sup> .

إذن فالاستدلال عن طريق مجرى العادة ظني غير قطعي ، حيث تمكن جابر من تحليل هذا الأسلوب الاستدلالي من الانتقال بالعلم من الصورية إلى الواقع ومن الحتمية إلى الاحتمية والاحتمال ، والتدليل على صور العقل الإنساني وحدوده في حقل الطبيعيات ، وهذا مماثل تماما للتصورات التي بدأت تقوم عليها المعرفة العلمية المعاصرة.

#### ● الوجه الثالث: الاستدلال بالآثار

وهو الدليل النقلي أو شهادة الغير سواء أكانت هذه الشهادة عن طريق السمع أم القول أم القراءة ، وهي ليست ذات قيمة عند جابر إلا إذا أكد الدليل التجريبي على صحتها ولذلك فهي ظنية مثلها مثل الاستدلاليين السابقين وفي هذا يقول: "فما صحَّ أوردناه وما بطل رفضناه، وما استخرجناه نحن أيضا وقايسناه على أقوال هؤلاء القوم"<sup>(3)</sup> .

وهكذا يكشف لنا انتباه جابر لوجود مشكلة في الاستقراء وأسلوبه في تبريرها ، أنه صاحب رؤية إيستومولوجية قلَّ نظيرها ، لأنه استطاع تقويض الأساس الذي بنى عليه اليونان تصوّرهم للطبيعة وهو الحتمية الصورية، وفي مقابل ذلك تقدم بأساس جديد في فلسفة العلوم الطبيعية هو الإستقراء الإحتمالي القائم على تصوّر لا حتمي للطبيعة ، وهو تصوّر رسم حدودا أمام وسائل المعرفة البشرية وعلى رأسها العقل الذي ألّاه اليونان، وقد

<sup>1</sup> - مصطفى لبيب عبد الغني ، في التصور الإسلامي للطبيعة ، ص 72 .

<sup>2</sup> - جابر بن حيان، كتاب الميزان الصغير، مختارات كراوس، ص 457 .

<sup>3</sup> - جابر بن حيان، كتاب الخواص الكبير، ص 232 .

تمكن جابر من خلال البحث الطبيعي من تهذيب النظرة اليونانية للطبيعة، وإرساء قاعدة جديدة في التعامل معها، اعتمدها أئمة المناهج المسلمين من بعده وهو مفهوم الاحتمال.

## 2 . ابن الهيثم :

ورؤيته لا تقل أهمية عن رؤية جابر بن حيان من الناحية الإبيستمولوجية ، فقد ترسم خطاه في الاعتقاد بلاحتمية العالم الطبيعي ومنه احتمالية الأساس الذي نفسر به هذا العالم وهو المنهج الاستقرائي ، وما يدل على ذلك قوله: "فلعلنا ننتهي بهذا الطريق إلى الحق الذي به يثلج الصدر، ونصل بالتدرّيج والتلطف إلى الغاية التي عندها اليقين، ونظفر مع النقد والتحفّظ بالحقيقة التي يزول معها الخلاف، وما نحن مما هو في طبيعة الإنسان من كدر البشرية"<sup>1</sup>.

وهنا يشير ابن الهيثم إلى أن حدوث المستقبل على نحو معيّن ، إنما هو محض توقع وليس يقينا ، لأن العالم لا يمكن أن يأمن على نفسه من الوقوع في الخطأ لما تتميز به طبيعة البشر من قصور ومحدودية في العلم ، والذي يوضح وجه الاحتمال في العملية الاستقرائية اعتبارها في نصّه محض اجتهاد يبتغي منه المستقرى الاقتراب من اليقين قدر الإمكان ، أي الظن الذي يقترب من التصديق منه إلى الغلط ، وبالتالي فإن ما يصل إليه من نتائج لا يعمّمها على الكل إلا على سبيل الظن الأقرب إلى الوقوع فحسب ، وما يدل على ذلك قوله: "تخيّلنا أوضاعا ملائمة للحركات السماوية، فلو تخيلنا أوضاعا أخرى غيرها ملائمة أيضا لتلك الحركات لما كان لذلك التخيّل مانع، لأنه لم يقم البرهان على أنه لا يمكن سوى تلك الأوضاع أوضاع أخرى ملائمة لهذه الحركات"<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> - كمال الدين الفارسي، تنقيح المناظر، ص 14. نقلا عن جلال موسى، منهج البحث العلمي عند العرب، ص 97 وانظر منتصر محمود مجاهد ، أسس المنهج القرآني في بحث العلوم الطبيعية ، ص 109.

<sup>2</sup> - ظهير الدين البيهقي، تمّة صيوان الحكمة، بدون مكان وزمان طبع، ص 79 ، نقلا عن عبد الزهرة البندر، منهج الاستقراء في الفكر الإسلامي، ص 211.

فسلوك الظواهر هنا لا يكمن في تصور واحد، فمن الممكن أن نتصور خلافه، مادام البرهان التجريبي لم ينف ذلك ، وعليه تكون النتائج التي يفرضها تعميم الحكم محتملة واحتمالية التعميم منطلقها مبدأ يؤمن به ابن الهيثم ، وهو فكرة الاطراد المبني على التحفظ في النتائج، لا الذي يقوم على الحتمية المطلقة ، وهذا ما لمسناه في عباراته التي أشرنا إليها حينما تطرقنا إلى المراحل الإجرائية للمنهج الإستقرائي، والتي يقول فيها: "ونلتقط بالاستقراء ما يخص البصر في حال الإبصار، وما هو مطرد لا يتغير، وظاهره لا يشته من كيفية الإحساس، ثم نرقى في البحث والمقاييس على التدرج والترتيب ، مع انتقاد المقدمات والتحفظ في النتائج"<sup>1\*</sup>.

فالتتابع الحاصل بين الظواهر الطبيعية في الماضي والحاضر لا يعني حصوله في المستقبل بالكيفية نفسها حتما، بل هو مجرد ادعاء على حد وصف ابن سينا<sup>2\*\*</sup>، ولذلك تحفظ بن

<sup>1</sup> - كمال الدين الفارسي، ج1، ص 13، نقلا عن جلال موسى، منهج البحث العلمي في العلوم الطبيعية، ص ص 95، 97.

\* - غير أن الدكتور جلال موسى يعتبر ابن الهيثم من القائلين بخضوع الطبيعة للحتمية، بحيث يمكن كشف سلوكها في المستقبل بناء على الماضي والحاضر، وهذا الذي استنتجه من خلال تلك العبارات. أنظر: جلال موسى، منهج البحث العلمي عند العرب، ص 113، 114.

لكن أغلب الظن أن جابر لم يكن يقصد هذا لأنه يقرن فكرته عن اطراد الحوادث بفكرة أخرى في مستوى أهميتها وهو التحفظ في النتائج، وفي ذلك نفي صريح من قبله لضرورة حدوث المستقبل على نمط الماضي، وعليه لا يمكن قياس المستقبل بناء على الاطرادات الماضية لأنه يحتمل أن يقع خلاف ذلك ، ومادام الواقع بهذه الحال ، فإن تعميم الحكم مطلقا مجرد عادة حتى وإن لم يصرح ابن الهيثم بذلك.

\*\* - هو أبو علي الحسين عبد الله بن سينا، ولد في قرية أفشنه قرب بخارى سنة 980م، وتوفي في همدان (إيران) سنة 1073م، برع في الفلسفة والهندسة والحساب والمنطق والطب له مؤلفات كثيرة منها القانون في الطب، رسالة في الحكمة العروضية والحاصل والمحصل. جورج طرايشي معجم الفلاسفة، ص ص 26، 30.

<sup>2</sup> - ماهر عبد القادر محمد علي، الاستقراء العلمي في الدراسات الغربية والعربية ص 43.

الهيثم على نتائج التعميم في الاستقراء، وعيا منه بأنه غير قطعي في دلالته، وبالتالي لا حتمية في الدرس الطبيعي، وهكذا عمل ابن الهيثم بشكل واضح على تقويض مفهومي الاستقراء والعلية الأرسطيين، مثله مثل سابقه جابر بن حيان، وإرساء قاعدة تركز عليها العلوم الطبيعية وهو مبدأ الاحتمال في التعميم القائم على التصور اللاحتملي لسلوك الطبيعة.

### ثالثا : في العمل الفلسفي (أبو حامد الغزالي\* ومحورية الإله) :

فبعدهما أوضحنا موقفه من الاستقراء الجزئي بأنه ظني واحتمالي في الفقهيات، بقي أن نعرّف تصوّره للمبدأ الذي أقام عليه العملية التعميمية في الاستقراء وهو مبدأ السببية، فهل الغزالي ينكرها أم يحدّد لها فهما خاصا؟.

لا يختلف أبو حامد الغزالي في تصوّره لمبدأ السببية عن جابر بن حيان في رد الاطراد إلى مجرى العادة أو الميل النفسي الذي يجعل الشخص يعتقد باقتران الحادثتين في المستقبل. يمثل ما حصل لها في الماضي، وهو مجرد ظن يقع في النفوس من شدة تكرار الإقتران.

وفي هذا يقول: "الاقتران بين ما يعتقد في العادة سببا وما يعتقد مسببا ليس ضروريا عندنا، بل كل شيئين ليس هذا ذاك ولا ذاك هذا، ولا إثبات أحدهما متضمن لإثبات الآخر ولا نفيه متضمن لنفي الآخر، فليس من ضرورة وجود أحدهما وجود الآخر، ولا من ضرورة عدم أحدهما عدم الآخر، مثل الري والشرب، والشبع والأكل، والاحتراق ولقاء النار، والنور وطلوع الشمس، والموت وحزّ الرقبة والشفاء وشرب الدواء، وإسهال البطن واستعمال المسهل، وهلم جرا (...). وإن اقتراهما لما سبق من تقدير الله سبحانه لخلقهما

---

\*- هو محمد بن محمد بن أحمد، كنيته أبو حامد [1058-1111م]، لقب بحجة الإسلام، أصله فارسي، ولد في قرية غزاة التابعة لمدينة طوس في خراسان، تتلمذ على يد إمام الحرمين الجويني، بدأ بالتقليد ثم الشك وانتهى بالتصوف له مؤلفات كثيرة أبرزها، مقاصد الفلاسفة، تهافت الفلاسفة، إحياء علوم الدين، المنقذ من الضلال. عن محمد أمين فرشوخ، موسوعة عباقرة الإسلام في العلم والفكر والأدب والقيادة، دط، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، بيروت، لبنان، 1996، ج1، ص ص 109، 110، 111.

على التساوق، لا لكونه ضروريا في نفسه غير قابل للفوت، بل لتقدير، وفي المقدور خلق الشبح دون الأكل، وخلق الموت دون حزّ الرقبة، وإدامة الحياة مع حزّ الرقبة<sup>(1)</sup>.

فالإقتران بين ما ذكره من حوادث كالإرواء والماء والنار والاحتراق وحصول الشفاء بالدواء وطلوع الشمس والنور ليس ضروريا ولازما، لكن تساوقهما في الحدوث من تدبير الله، والغزالي هنا يسلم بالسببية من حيث هي مبدأ في تصوّر الطبيعة، وأن الترابط الذي يقع تحت الملاحظة معطى لا يمكن إنكاره، وإنما نقده لا يقصد به هذا الوجه<sup>2</sup>، وإنما يقصد به نقص التصوّر الفلسفي له القائم على الحتمية المطلقة وهو بهذا لا ينكر فكرة الاطراد الكوني ولكن ينكر لزومية هذا الاطراد في المستقبل بنفس صورة الاستقراء الماضي، فهو لا يبطل الأسباب، وإنما يرفع عنها الضرورة التي تجعلها مسيرة للوجود بذاتها وكأنها آلهة<sup>3</sup>.

ولذلك يكشف لنا نصه أنه لا ينكر السببية كمبدأ طبيعي - وهذا الذي اعتنقه هيوم بعده بقرون - ولكنه يؤسس هذا المبدأ على مركزية الله، حيث تعمل الحوادث بطبيعتها لا باختيارها، إذ في قدرة الله حرق عمل الطبيعة، فيجعلها تعمل بإرادته، وهذا الذي حصل تماما مع إبراهيم - عليه الصلاة والسلام - حينما أبطل الله خاصية الإحراق عن النار وكان الغزالي يضيف سببا ثالثا إلى علاقة السبب بنتيجته التي اعتاد الناس رؤيتها في العيان، وهذا السبب الثالث هو مسبب الأسباب<sup>4</sup>.

1 - أبو حامد الغزالي، تحافت الفلاسفة، تقديم وتعليق وشرح علي بوملحم، د ط، دار ومكتبة الهلال، بيروت 2002م، ص 189.

2 - أبو يعرب المرزوقي، مفهوم السببية عند الغزالي، ط1، دار بوسلامة للطباعة والنشر، تونس، 1978م ص 27.

3 - محمد عبد الهادي أبو ريدة، تاريخ الفلسفة في الإسلام، ط5، مكتبة الروضة المصرية، دون تاريخ، ص 339.

4 - محمد عمارة، معالم المنهج الإسلامي، ص 46.

وبهذا ينظّم الغزالي إلى زمرة جيل من العلماء والفلاسفة الذين يشركون حول فهم متطابق لمشكلة أساس الاستقراء ومبدئه ، إلا أنه عالج المشكلة من زاوية نظرية بحكم أنه فيلسوف وليس عالم طبيعة، ولكن رؤيته الفلسفية لا تختلف في جوهرها عن رؤية جابر وابن الهيثم، وهي قاعدة الاحتمال واللاحتمية في علاقات الظواهر ، غير أن الميزة التي تفرّد بها عن غيره هو تصريحه بأن الله محور العملية الاستقرائية برمتها.

وهكذا نخلص إلى أن رؤية الأصوليين وعلماء الطبيعة والفلاسفة المسلمون للاستقراء متطابقة ، حيث انتبهوا إلى مشكلة أساسه المنطقي ومبدئه ، وتوصلوا إلى علاج المشكلة انطلاقاً من عقيدتهم ، فسارت مواقفهم في راتوب ونسق واحد يستمد مرجعيته من عقيدة التوحيد الإسلامية التي يركز عليها المنهج العلمي الإسلامي ، ولذلك لاحظنا كيف تشكلت لديهم منظومة فهم واحدة للاستقراء ، قاعدته الرئيسية الظن ومبدؤه الاطراد الكوني المبني على الاحتمية في تصوّر العلاقة بين حوادث الوجود الطبيعي والإنساني.

والحق أنّ هذا التطابق بين رؤى مفكري الإسلام على اختلاف اختصاصاتهم والتقاؤهم حول تصوّر واحد للاستقراء بالانتباه إلى سؤال أساسه ومبدئه ، والاجتهاد في تبريره بنفس الطريقة ، لا يمكن فصل ذلك كله عن نظرهم الإسلامية للعالم ، وهي نظرة توحيدية بالأساس تقبع في لا وعي الإنسان المسلم عموماً ، ووجدنا لها آثاراً وتجليات على مستوى معالجة هذه المشكلة في ثنايا المناشط الشرعية والفلسفية والعلمية على وجه الخصوص ، ما يعني أن العلم الإسلامي القديم كان جزءاً لا يتجزأ من نظرة المجتمع الإسلامي للوجود وهذه النظرة يمكن اكتشافها من خلال ذات التصوّرات التي قام عليها منهج العلم الإسلامي القديم وهو المنهج العلمي الاستقرائي ، باعتباره محورا في ظاهرة العلم وهذه التصوّرات نلخصها كالآتي:

#### أ. قصور العقل والحس البشريين :

فلا يوجد في القرآن ما يحدّ من حرية البحث في خبايا الكون للتعرف على قوانين الظواهر قدر الوسع، بل العكس من ذلك تماماً ، دعا إلى إعمال النظر العقلي والحسي

لاستنطاق الطبيعة بهدف إقامة المجتمع الإنساني الأفضل على أسس معرفية سليمة ، على اعتبار أنه لا يحصل أي بناء اجتماعي دون قدرة الإنسان على معرفة قوانينها وتوظيفها بطرق أخلاقية لخدمته ، غير أن الإنسان يكتشف في سياق تعامله معها أنه عاجز عن تحقيق المعرفة المكتملة ، لأنه سرعان ما يدرك أن العالم الذي يعيش فيه أكبر من أن تستوعب قدرات العقل والحس تعقيداته ، فيتيقن حينئذ أن معرفته بالعالم نسبية ، وأن العلم المطلق يأتي من خارج القوانين التي يبحث فيها ، وهذه هي الرسالة التي كان يتبغي علماء الحضارة الإسلامية قديما تبليغها للناس من وراء البحث الطبيعي والفلسفي في نقض مفهوم العقل عند اليونان الذين سعوا إلى إخضاع الطبيعة لمنطقه الحتمي .

وعليه فوسائل المعرفة البشرية محدودة ، والاعتقاد بحدودها هو ثابت إيماني في ذهن المسلم سابقا ، حيث أخذه من عقيدته وانطبع في لاوعيه ، وثبت له بعد ذلك واقعا (إميريقيا).

#### ب . احتمالية النتائج العلمية (لا حتمية العلاقات السببية) :

فقد سبق بيان أن المعرفة في المفهوم الإسلامي مكتسبة من علم الله المطلق ولذلك تتغير كسوب البشر حسب مستوى الاجتهاد العقلي، ولهذا نسجل باستمرار تغيير وتطور المعرفة البشرية بالتراكم تارة، وبالثورة على بعضها البعض تارة أخرى، وهنا بالتحديد يكتشف الإنسان قصور علمه وعجزه عن الإحاطة بالكون، وأن ما بلغه لا يعدو أن يكون تصوّرات عن الكون سرعان ما تتبدل حينما تظهر تصوّرات أخرى تدحضها.

ولا يمس القصور قدرة الإنسان على فهم القوانين التي تنظم الوجود فحسب، بل ويمس كذلك طبيعة العلاقات السببية بين حوادثه هل هي ضرورية أم لا؟ ومن منطلق إيمان البحاثة المسلم بنسبية كسوبه المعرفية وعجزه عن تحقيق الكمال فيها، فإن ذلك يجعله يدرك بأن الأحداث التي تبدو في الطبيعة مؤثرة في بعضها البعض بانتظام مطرد مائل في الواقع - وهي حقيقة لا يمكن إنكارها - لا تعني أبدا عدم وجود عوامل أخرى يمكن أن تؤثر فيها وبالتالي لا يمكن القطع بتاتا بحتمية العلاقة بين ما يظهر في العيان أنه السبب وما يظهر أنه نتيجة،

فالعلاقة بين الحدين ثابتة امبريقيا (واقعيا) ولكنها ليست حتمية من الناحية المعرفية ، إذ هو قاصر على الإحاطة بجميع العوامل المؤثرة في النتيجة وبالتالي لا يأمن من بقاء النتيجة عينها بشكل مطلق<sup>1</sup>.

وبذلك تكون القوانين المستقرأة من الطبيعة غير نهائية ، إذ تقبل المراجعة والتعديل، لأنها مقاربات معرفية وتصورات محتملة حول سلوك الظواهر، لا تعني أكثر من إمكانية وقوعها في المستقبل، وبالتالي استحالة التنبؤ بصفة مطلقة بأحداث المستقبل لأنها قد تقع وقد لا تقع وهذا التصور لمسنا دلالاته في مختلف المناشط المعرفية الإسلامية القديمة ، خصوصا في حقل العلوم الطبيعية عند جابر بن حيان والحسن بن الهيثم.

وعليه فمشكلة الاستقراء لها جذورها في النسق الإسلامي إلا أنها لم تثر ضجة بالشكل الذي أثارته في الغرب الحداثي والمعاصر ، ومرد ذلك أن علماء الإسلام حينما انتبهوا لمشكلة أساسه ومبدئه التجأوا بعفوية نحو عقيدتهم التي تنبني عليها رؤيتهم للعالم لاستلهاام الحلول والتذليل من حدة المشكلة ، فكانت تصوراتهم للحل لا تخرج عن الثوابت الإيمانية التي قامت عليها رؤيتهم لله والكون والإنسان ، فخرجوا بقاعدة الاحتمال في نتائج الاستقراء لوعيتهم المسبق بمحدودية المعرفة البشرية ووسائلها ، كما خرجوا بمفهوم للسببية لا يقوم على الضرورة المطلقة بل على الاحتمالية ، على اعتبار أن العلاقة بين الحوادث تنبني على المحورية الإلهية ، مثلما أوضحه الدرس الفلسفي عند الغزالي (السببية الغائية).

ومنه فالنسق الإسلامي قدم مفهوما للاستقراء لم يقيم على الحتمية الصورية كما ساد في العقلية اليونانية، بل يقوم على قاعدة الاحتمالية الاستقرائية وهي ذات القاعدة التي تتأسس عليها المنهج العلمي المعاصر.

<sup>1</sup> - سمير أبو زيد ، العلم والنظرة العربية للعالم ، ص 128.

## المبحث الثاني : مشكلته في النسق الغربي :

### أولاً : في النسق اليوناني :

لا ينفصل مفهوم الاستقراء لدى أرسطو عن نظرية العلم السائدة عند اليونان القائمة على الصورية المجردة رغم ما ظهر به أرسطو من ميزات جعلته يحتل مكانة مرموقة في الفكر اليوناني والغربي حتى بدايات العصور النهضة.

فقد تشكلت رؤيته للاستقراء من خلال تحليلاته المنطقية أو نظرية البرهان التي هي جانب من نظرية القياس وهي تتضافر مع نظرية الاستقراء عنده لتصبح نظريته عن العلم ذات أساس تجريبي حدسي ، فالقياس يبدأ من الكل البديهي لينتهي إلى الجزئي ، أما الاستقراء فيبدأ من الجزئي إلى الكلي<sup>(1)</sup>.

و يلخص لنا أرسطو نظريته في العلم في قوله: " و العلم و العلوم هو مخالف للظن و المظنون، بأن العلم يكون على طريقة الكلي و بأشياء ضرورية ، و الضروري لا يمكن أن يكون على خلاف ما هو عليه<sup>(2)</sup>."

و هذه السمة التي تطبع العلم عنده تجعله على نفس الاتجاه الذي سار فيه أستاذه أفلاطون و جميع اليونانيين الذين انتهوا إلى الربط الحقيقي بين العلم الحقيقي و الكلي<sup>(3)</sup>، إلا أنه اختلف مع أفلاطون حينما رفض وجود كليات محضة لا تتحقق إلا في عالم الحس و لا

(1) - مصطفى النشار ، نظرية العلم الأرسطية ، ص ص 21-22.

(2) - أرسطو ، منطق أرسطو ، تحقيق الدكتور عبد الرحمان بدوي ، ط1، وكالة المطبوعات الكويت ، دار القلم لبنان ، 1980م ، ج 1، ص 422.

(3) - مصطفى النشار ، ، نظرية العلم الأرسطية ، ص 27.

توجد إلا في عالم المثل ، بل كان يعتقد بإمكانية أن يكون هذا الكلي صفات مشتركة بين الأفراد من نوع واحد<sup>(1)</sup> ، و هذا يعني أن العلم ليس مجرد معطيات حسية خالصة أو نظرية صرفة ، فالنظريتان متساويتان من حيث القيمة لديه.

يقول أرسطو مبيّنًا لنظريته في الاستدلال على العلم في كتابه السماع الطبيعي أو الطبيعة : " و من شأن الطريق أن يكون من الأمور التي هي أعرف و أبين عندنا إلى الأمور التي هي أبين و أعرف عند الطبيعة ، فإن الأمور المعروفة عندنا ليست هي الأمور المعروفة على الإطلاق و لذلك قد يجب أن نسلك هذا المسلك فنتطرق إلى الأمور هي أخفى عند الطبيعة و أبين عندنا إلى الأمور التي هي أبين و أعرف عند الطبيعة"<sup>(2)</sup>.

ورغم الغموض الذي يكتنف كلام أرسطو حول الفرق بين الأمور الأعراف عندنا و الأمور التي هي أبين و أعرف عند الطبيعة ، إلا أنه يبدو أن الأمور التي هي أبين عندنا هي العلل القريبة أو ما يظهر من الأشياء و ليس الماهيات أو الجوهر أو الكلّي ، أما الأمور الأبين و الأعراف للطبيعة هي الماهيات أو الكلّي ، فيجب عنده النظر أولاً في كل أفراد النوع التي تظهر أمامنا حتى يتم التعرف بعد ذلك على الماهيات أو الأسباب البعيدة.

(1) - مصطفى النشار ، نظرية العلم الأرسطية ، ص 21.

(2) - أرسطو، الطبيعة، ت: إسحاق بن حنين، تحقيق عبد لرحمان بدوي، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، 1984م

و قد أثرت نظرة أرسطو للعلم على تصنيفه للعلوم بحيث ميّز بين علم الطبيعة و موضوع الميتافيزيقا و لم يكن فلاسفة اليونان يميزون بين العلوم قبله<sup>(1)</sup> إلا أن المعرفة المجردة بقيت أسمى من الوقائع الجزئية رغم أهمية هذه الأخيرة في العلم.<sup>(2)</sup>

ويعتبر أرسطو أول من استخدم كلمة استقراء " إلا أن المناطقة اختلفوا حول المواضيع التي استخدمها فيها من كتبه، و مفهومه للمصطلح ذاته إلا أنهم يتفقون على سداجة التصوّر الأرسطي للاستقراء"<sup>(3)</sup> مقارنة مع المعنى العلمي له كما في عصرنا عند العلماء المحريين و هو الانتقال من الوقائع إلى القانون<sup>(4)</sup> عن طريق الملاحظة و فرض الفروض و اختبار صدقها.

فقد كان يتصور الاستقراء بمعنيين مختلفين ذكرهما في موضوعين مختلفين من كتبه و لم يربط بينهما ، و من ثم فهما غير مرتبطين في ذهن أرسطو"<sup>(5)</sup> و هما:

## 1 . الاستقراء التام Induction Complete :

وهو استقراء صوري يعني الحكم على الجنس لوجود ذلك الحكم في جميع أنواعه لقولنا: الجسم إما حيوان أو نبات أو جماد ، و كل واحد من هذه الأجسام

(1) - مصطفى النشار ، ، نظرية العلم الأرسطية ، ص 38.

(2) - نفسه ، ص 38.

(3) - ماهر عبد القادر محمد علي ، المنطق ومناهج البحث ، دط ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، دت ص ص 143-144.

(4) - روبر بلانشي ، الاستقراء العلمي و القواعد الطبيعية ، ت : محمد يعقوبي ، دط ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، 2003م ، ص 09.

(5) - محمود فهمي زيدان ، الاستقراء و المنهج العلمي ، ص 35.

متحيز فينتج من ذلك أن كل جسم متحيز. و يشترط في صدقه أن يكون حاصراً لجميع أقسام الكلي و أن لا يؤخذ جزئي مشكوك فيه في أجزاء القسمة<sup>(1)</sup>.  
يعني ذلك أنه عملية إحصاء لكل الأمثلة الجزئية في مقدمة تنتهي بنا إلى نتيجة عامة تدرج تحتها كل تلك الأمثلة.<sup>(2)</sup> و ما دام السير فيه من الكل نحو الكل فلا فرق بينه و بين القياس فهو استقراء قياس لأن حسب هذا التعريف شامل في مقدماته لجميع الجزئيات مساوٍ في نتائجه لمقدماته ، و هو لا يقصد بالأمثلة الجزئية معنى الأفراد إذا كانت المقدمة تتحدث على أنواع أو معنى الأنواع إذا كانت تتحدث عن الأجناس ، لأن ذلك متعذر من الناحية الإحصائية على ضوء المثال الذي قدمه أرسطو:

الإنسان و الحصان والبغل... إلخ طويلة العمر.

الإنسان و الحصان والبغل... إلخ هي كل الحيوانات التي لا مرارة لها.

الحيوانات التي لا مرارة لها طويلة العمر.

لنكشف هل هي طويلة العمر و أن لا مرارة لها<sup>(3)</sup> فإحصاء جميع أفراد هذه الأنواع مستحيل.

وقد تعرض هذا النوع من الاستقراء إلى انتقادات شديدة منها ، أن " جون ستيوارت مل لم يعتبره استقراء على وجه الإطلاق لأنه مجرد تلخيص لما سبق لنا

(1) - جميل صليبا ، المعجم الفلسفي ، ص 72.

(2) - محمد فهمي زيدان ، الاستقراء والمنهج العلمي ، ص 36.

(3) - إبراهيم مصطفى إبراهيم ، منطق الاستقراء ، ص ص 29-30.

معرفته، و أنه لم يأت بجديد في نتيجته"<sup>(1)</sup> ، وهناك مناقشات كثيرة سجلت معايب هذا النوع من الاستقراء<sup>(2)</sup>.

و الذي يعنينا في هذا البحث هو الاستقراء بالمعنى الثاني و هو:

## 2 . الاستقراء الناقص *Induction Incomplète* :

وهذه التسمية بهذا الشكل لم ترد عند أرسطو لأنه أشار إلى هذا النوع بكلمة استقراء فقط<sup>(3)</sup> ، إلا أن الحكم في هذا النوع عند أرسطو لم يكن موجوداً في جمع الجزئيات ، لأن الحكم لو كان موجوداً في جميع جزئياته لم يكن استقراء ناقصاً بل تاماً لذلك يسمى بالاستقراء الحدسي *Intuitive Induction* و هذه كذلك ليست تسمية أرسطوية<sup>(4)</sup> وتدلل "على العملية التي بواسطتها ندرك أن مثلاً جزئياً دليل على صدق تعميم ما ، أو تلك العملية التي عن طريقها تصل إلى إدراك ما سماه أرسطو بالمقدمات الأولى أو الحقائق الضرورية بواسطة بعض الأمثلة الجزئية التي

(1) - محمد فهمي زيدان ، الاستقراء والمنهج العلمي ، ص 42.

(2) - و منها أن التسمية في حد ذاتها غير مشروعة لأنه في النهاية قياس ، ضف إلى ذلك أنه غير ممكن حين تدل مقدماته على جنس يتضمن عدد لانهائي من الأنواع أو نوع يتضمن عدد لانهائي من الأفراد ، و بالتالي الأمثلة التي ساقها أرسطو كمقدمات كلية هي مقدمات غير يقينية ، لكن الاستقراء التام يكون صحيحاً حينما تحتوي مقدماته على أجناس أو أنواع محدودة الأنواع و الأفراد . انظر مثلاً: محمد فهمي زيدان ، الإستقراء والمنهج العلمي ، ص 40 و باقر الصدر ، الأسس المنطقية للاستقراء ، ص ص 17-19.

(3) - محمد فهمي زيدان ، الاستقراء والمنهج العلمي ، ص 46.

(4) - جميل صليبا ، المعجم الفلسفي ، ص 73.

تكشف عنها"<sup>(1)</sup> و معناه أن العلم بالكلي عنده لا يكون إلا بالحس ، ذلك أن الاستقراء ينصب على الظواهر الجزئية ، و من غير الممكن التعامل مع الأشياء الجزئية إلا من خلال الحواس ، فالمقدمات الكلية هي مقدمات ضرورية نبرهن بها و لا تحتاج إلى برهان كالبديهيات واضحة بذاتها ، لكن الوصول إلى معرفتها يكون من خلال الاستقراء ، أي بالاستقراء الحدسي العقلي ، و هو ليس التعرف على شئ موجود في العقل بالفطرة كما هو الحال في التذكر الأفلاطوني أو الديكارتي<sup>(2)</sup> لكنه على حد قول أرسطو: " نوع من الاستقراء يظهر الكلي المتضمن في الجزئي المعروف لنا بوضوح " هذا النوع من الاستقراء مستحيل دون الرجوع إلى المعرفة الحسية<sup>(3)</sup>.

إذن معرفة الكلي لا يستغني عن معرفة الجزئي عن طريق الحواس أو الحدس لكن حاجة الكلي إلى الجزئي أو الإستقراء الحسي هو محطة نحو العلم.

و يضرب أرسطو مثلا لذلك: القائد الماهر هو الأفضل ، و بالمثل يكون قائد لعجلة الحربية الماهر ، إذن الرجل الماهر في صنعته عموما هو الأفضل ، و قد أشار أرسطو نفسه إلى الفرق الموجود بين الاستقراء و القياس ، فالقياس فعال في مجال الجدل و إقناع الخصوم بينما الاستقراء أكثر إقناع و وضوحا بسبب الحواس التي يستعملها<sup>(4)</sup>.

---

<sup>(1)</sup> W.E. Jonouson, Logic, Combrige University press, 1921, PT.II, VIU and IX.46 نقلا عن محمد فهمي زيدان ، الإستقراء والمنهج العلمي ، ص 46.

<sup>(2)</sup> - محمد فهمي زيدان ، الاستقراء والمنهج العلمي ، ص 46.

<sup>(3)</sup> - نفسه ، الصفحة نفسها.

<sup>(4)</sup> - نفسه ، ص 08.

فغرض أرسطو إقناع من حوله بحقائق معينة يوردها في مقدماته ، فيعتمد إلى استخدام الاستقراء الحدسي حتى يتضح للمتعلقين حوله — خصوصاً العوام — صدق المعارف الكلية التي يقدمها و قوة الأساس الذي تقوم عليه هذه المعارف ، و لذلك كان الاستقراء لديه مجرد تحصيل حاصل لأن نتائجه ليست اكتشافا للمجهول و إنما هو إثبات لحقيقة معلومة أصلا لمن يجادل على عدم وجودها، و لذلك استخدمه كمسلك لإفحام المجادل بحقيقة ليست جديدة كما هو الحال في القياس تماما.

و الرؤية اليونانية للاستقراء مستمدة من رؤية أرسطو له ، حيث تتسم بأحادية المنهج و لذلك اتسع نشاط العلوم البرهانية ، و انحسر في مقابل ذلك النشاط العلمي الاستقرائي بمفهومنا المعاصر ، و هذا راجع لاهتمامهم بنظرية القياس على حساب الاستقراء أو المنطق المادي ، و لذلك لم يهتم أرسطو بمناقشة أساس الاستقراء ومشكلاته إلى أن انفجرت المسألة في قلب فلسفة العلوم الحديثة و المعاصرة<sup>(1)</sup>، لأن شرف الكلي و سموه احتل مكانا كبيرا من ضمير الإنسان اليوناني في عهد أرسطو.

لذلك كان الوثوق في قوة العقل الاستنباطي و التزوع إلى حكم العقل هي السمة البارزة في الفهم اليوناني للاستقراء<sup>(2)</sup>، و هذا في الأخير ليس إلا عملية إخضاع و تطويع الطبيعة لمبادئ أولية ضرورية صحيحة مسبقا.

وانطلاقا من نظرة أرسطو للاستقراء ندرك أن الفكر اليوناني يقيم مفهومه للاستقراء على أساس صورة فلسفية مسبقة عن العالم يكونها الفيلسوف بإمكاناته الذاتية ليطبقها على الواقع و يخضعه لها ، و هذه الصورة يمكن تلخيصها في العناصر الآتية:

(1) - ماهر علي ، الاستقراء العلمي في الدراسات الغربية و العربية ، ص 33.

(2) - نفسه ، ص 34.

أ . الحتمية الصورية :

تعني التصورات العقلية القبلية هي التي تحدد سلوك الطبيعة سواء جاء ذلك موافقا للواقع أم لا، و هذا الإلزام غايته أن تأتي النتائج موافقة لمقدمات العقل، و على ضوء هذه العلاقة يصاغ القانون العلمي ، و يعني أن الطبيعة تجري وفق هذه القوانين التي حددها العقل و بالتالي يمكن التنبؤ بسلوكها مستقبلا بطريقة استقرائية - حسب الفهم الارسطي - .

ب . العلية:

فالتصورات العقلية هي المفسرة لسلوك العالم عن طريق تصور قوانين تنظمه لا يختلف فيها المعلول عن العلة لارتباطهما بشكل محكم ، و هذا يعني أن مفهوم الطبيعة لدى اليونان جوهرها عليّ غائي<sup>1</sup> .

وهكذا نستنتج أن اليونان قدموا مفهوما للاستقراء انطلق من قاعدة أساسية هي الحتمية العقلية الصورية و ليست الحتمية الطبيعة كما هو الحال في الفكر العلمي الحدائي.

ثانيا : في النسق الحدائي :

1 . دافيد هيوم:

لقد عرفنا أن مشكلة الاستقراء كانت مطروحة منذ جابر بن حيان دون أن يذكرها بالاسم، إلى أن أثارها فيلسوف العلم الإنجليزي دافيد هيوم من الناحية المنطقية ، أي المبرر المنطقي لعملية التعميم ، ومشكلة يقينية ما يترتب عن هذه العملية من نتائج ، اعتمادا على مفهوم السببية، ذلك أمور الواقع إنما تقوم على أساس الصلة بين الأسباب ومسبباتها.

<sup>1</sup> - سمي أبو زيد ، العلم و النظرة العربية للعالم ، ص154.

وهيوم ينتمي للاتجاه الذي يعترف بوجود مشكلة منطقية في الاستقراء عكس ما هو عليه الاتجاه العقلي ، وما كان يعتقد فرنسيس بيكون من قبله وجون ستوارت مل من بعده ، حيث لم يثر الاستقراء لديهم مشكلة التعميم ، الأمر الذي جعل بعض فلاسفة العلم يصفون الاستقراء البيكوني بالسذاجة لأنه "يرتكز على قواعد يثق فيها<sup>1</sup> الإنسان العادي ويجد في نفسه استعدادا لتطبيقها" ، ولذلك يرجع الفضل إلى هيوم في إثارة أساسه المنطقي ومبدئه الذي يبرر به الباحث نظريته في الاطراد.

وقد قدّم هيوم منطقته في الاستقراء حرص فيه ألا يتعارض مع نزعته التجريبية ، لكن الذي حصل أن مشكلة الاستقراء كانت بمثابة المطرقة التي قسمت نزعته ، والمأساة التي عاشتها الفلسفة جراء العجز عن حل هذه المشكلة ، وقد ساقته المشكلة إلى صراع بين أوليات العقل وأحكام الواقع أي بين توجهه التجريبي والمنهج التجريبي الذي يقوم على فكرة التنبؤ بحوادث مستقبلية لا تخضع للتجربة ، حيث انتهى إلى الشك في الاستقراء ذاته وعجز عن الحكم فكيف ذلك؟.

أولا يفرق هيوم بين نوعين من العلاقات ، علاقات الأفكار وعلاقات الوقائع ، ومعيار الصدق في الأولى أن نقيضها مستحيل كقضايا الرياضيات مثل قولنا: "ثلاثة ضرب خمسة يساوي نصف ثلاثين" أما معيار صدق الثانية إمكانية تصوّر نقيضها<sup>2</sup> ، أي يمكن تصوّر حدوث الواقعة في المستقبل على خلاف الماضي في كل العلاقات بين حوادث الطبيعة والاستقراء من القضايا التجريبية التي يمكن أن نتصوّر نقيضها ، إذ خلافها ليس مستحيلا.

وعلى ضوء هذا التمييز ذهب هيوم إلى التشكيك في منطقية التعميم الاستقرائي بناء على سببين:

<sup>1</sup> - هانز رايشنباخ ، نشأة الفلسفة العلمية ، ترجمة فؤاد زكريا ، د ط ، بدون دار طبع ، القاهرة ، 1968م ص 73.

<sup>2</sup> - ديفيد هيوم ، مبحث في الفاهمة البشرية ، ص ص 49 ، 50.

السبب الأول: ويخص أساس الاستقراء ، أي منطقية التعميم ، إذ التعميم هو تبرير الاستقراء الآتي بناء على دليل استقرائي ناجح في الماضي والحاضر، وهذه مجرد عودة بالدليل الاستقرائي المراد اختباره إلى الدليل الاستقرائي الذي تمّ اختباره، وهي عملية تدور في حلقة مفرغة.

مثال ذلك أنه في الإمكان أن تصوّر — على الأقل — وجود غراب أبيض على الرغم من أن الغربان التي شوهدت كان لونها أسودًا ، حيث يمكن تصوّر بطلان النتيجة دون التخلي عن المقدمات ، وبالتالي لا ينطوي الاستقراء على ضرورة منطقية ، أما إذا تصوّرنا بأنه سيكون أسودًا في المستقبل فليس ذلك إلا ركونًا للاستقراء الماضي ، وهذا استدلال وتبرير باطل لا يمكن الرجوع فيه إلى التجربة لأنه يخص المستقبل وليس الماضي<sup>1</sup>.

إذن فالعقل في القضايا الواقعية يقبل حدوث وقائع مخالفة للوقائع الماضية ، وبالتالي لا يوجد مبرر قبلي ينفي وجود خلاف ما شاهدناه ، ولا يوجد سبب بعدي يبرر الاستقراء لأنه مستقبل لم يأت بعد ، ومادام القبلي لا يخبر عمّا في الواقع ، والبعدي يعتمد على الاستقراء ذاته ، فكيف إذن يبرر نفسه بنفسه؟ فهو بهذه الصورة استدلال ينطوي على الدور، ومنه فهو حجة باطلة.

ويمثّل هيوم لهذا الإشكال بمثال قال فيه أن القضية "الشمس لن تشرق أبدا" ليست أقل معقولة ولا تنطوي على تناقض أكثر مما تنطوي القضية "ستشرق غدا" إذ العقل يقبل خلاف الواقعة ، ولا يقبل الواقعة نفسها في المستقبل، لأن الضد في العقل هو الممكن وليس العكس<sup>2</sup> ومنه لا دليل على صحة معارفنا في المستقبل من الناحية المنطقية ، كما يستحيل اختبار معارف المستقبل بالتجربة وهي لم تأت بعد ، اللهم إذا كان التعليل نابعا من الطبيعة ذاتها ، وهنا يفترض اقتران الظواهر في الماضي، أما إذا كان اقترانهما غير لازم، فإن الدليل

<sup>1</sup> - رايشتباخ ، نشأة الفلسفة العلمية ، ص 86.

<sup>2</sup> - دفيد هيوم، مبحث في الفاهمة البشرية، ص 50.

الاستقرائي يصبح معرضاً للاختيار وعدم الاستقرار، ما يعني استحالة التنبؤ بالمستقبل بالاستناد إلى خبرة الماضي إلا على سبيل الاحتمال لا اليقين<sup>(1)</sup>.

ففي استطاعنا أن نتصورّ جسماً يسقط من السحاب يشبه الثلج لكن مذاقه مالح، وملمسه لاسع كالنار<sup>2</sup> وهي توقعات لا يعارضها العقل، ما يفيد بأن دفيد هيوم يُشكل على قدرة الدليل الاستقرائي على توليد المعرفة من المستقبل، خصوصاً إذا كانت الطبيعة غير مطرّدة.

وهنا بالتحديد سعى هيوم إلى إثبات أن التابع السببي بين الظواهر ليس ضرورياً، ينجم عنه عجز الخبرة الماضية على تبرير القطع بما سيحدث لاحقاً، وإنما هو احتمال.

غير أنه يستدرك قائلاً أن الاحتمال مادام متولداً هو كذلك عن انطباعات حسية سابقة، فهي لا تبرّر المستقبل احتمالاً، وبالتالي لا نقيم الحكم على الاستقراء الآتي يقينا أو احتمالاً، لأنه كلما حضر حدث طبيعي\*، فإنه يتعدّر دون خيرة أن نكشف أو حتى نظن (نحتمل) أي حدث سوف يحصل عنه مهما بلغت الفطنة والذكاء<sup>(3)</sup>.

**السبب الثاني:** وهو المبدأ الذي على إثره قبل الباحث عملية الاستقراء أصلاً وهو مبدأ السببية الذي يفسّر به نظريته في الاطراد، حيث يرد هيوم سبب قبول التعميم في الاستقراء

<sup>1</sup> - دفيد هيوم ، مبحث في الفاهمة البشرية ، ص 51.

<sup>2</sup> - زكي نجيب محمد ، دفيد هيوم، د ط، دار المعارف، القاهرة، 1958م، ص ص 74، 75.

(\*) - صحيح أن تبرير المستقبل على أساس الماضي يقينا أمر غير منطقي لكن اعتبار الاحتمال صورة غير منطقية كذلك يبدو تفسيراً سطحياً وغير مقبول، وربما لا يريد هيوم أن يقع في تناقض مع نزعته التجريبية، لأن الاحتمال يعني إمكانية وقوع الحوادث في المستقبل دون دليل تجريبي، وهذا ما لم يقبله هيوم.

3 - دفيد هيوم ، مبحث في الفاهمة البشرية، ص 108 ، وانظر: عبد الزهرة البندر، منهج الاستقراء في الفكر

الإسلامي ص 197.

إلى القيم العقلي للسببية، وهو فهم خاطئ في نظره، لأنه يعتبر العلاقة بين الأسباب والمسببات حتمية (ضرورية) وبحكم موقعه كفيلسوف تجريبي، أراد أن يجد لمفهوم الضرورة سندا تجريبيا حسيا، ولكنه نفاها باسم هذا الأساس، ومنه اهتدى إلى أن الإقترانات كلها غير ضرورية.

ويمثّل لذلك بلعبة البلياردو ، "فدفع كرة البلياردو الأولى تصحبه حركة الكرة الثانية، وذلك ما يظهر للحواس الخارجية"<sup>1</sup>، فلا يوجد شيء بين الحدثين يمكن إخضاعه للملاحظة اسمه الضرورة ، لأن علاقة الاقتران لا نشاهد فيها إلا أمرين هما السبب والنتيجة ولا أثر لأي قوة تصل بينهما لزوما ، وبالتالي فالاقتران ليس حتميا، مهما بلغ حجم الاطرادات في الماضي، حتى بدا له أنهما مترادفان لا مقترنان ، لأن الحدثين يتتابعان دون إمكانية مشاهدة أي رابط بينهما<sup>2</sup>.

وقد عزا مسألة الإيمان بالاقتران الضروري إلى عادة نفسية اكتسبها العقل وتكونت فيه جرّاء تكرار الحالات المتشابهة ، يميل الذهن عند ظهور حدث ما إلى توقع الحادث الذي يرافقه عادة إلى الاعتقاد بأنه سيوجد حتما<sup>3</sup>.

وهكذا يخلص إلى أن العلاقات السببية لا يمكن استنتاجها عقليا، ولا يمكن الاستدلال عليها بالتجربة، وبالتالي فالضرورة بين الحدثين انطباع في الذات بالعود<sup>4</sup> ، وليس مبدأ قبليا إذا توقعنا خلافه نقع في التناقض ، فالضرورة ليست مستنبطة من قانون عدم التناقض ، بل

<sup>1</sup> - دفيد هيوم، مبحث في الفاهمة البشرية، ص 95.

<sup>2</sup> - نفسه ، ص 108.

<sup>3</sup> - نفسه، ص 109.

<sup>4</sup> - باقر الصدر ، الأسس المنطقية للاستقراء ، ص 106،

هي قضية تجريبية وليست تحليلية ، وما دامت التجربة عاجزة عن إثباتها لأنها شرط غير محسوس فلا ضرورة في أي اقتران بين أي حدثين.

وعليه لا سبيل لإثبات الضرورة أو نفيها تجريبياً<sup>1</sup>، أي مشكوك فيها في كل الحالات ومادامت عملية التعميم في الاستقراء تقوم على قاعدة ومبدأ مشكوك فيه، فالاستقراء مدحوض برمته.

وهكذا انتهى هيوم إلى الشك واللاأدرية ، بعدما علّق حكمه على مشكلة آثارها بنفسه وعزف عن تقديم حل لها ، وهذا مأزق يقع فيه أي فيلسوف تجريبي يقع بين اختيارين أحلاهما مرّ، فإما يقبل الاستقراء فيكون قد قبل مبدأ قبلها ، لأن في الاستقراء تنبأ بحالات لم ندرکها حسياً ، وإما لا يستخدم الاستقراء فيتعين عليه إبطال أي تنبؤ بالمستقبل ، وهكذا تنتهي التجريبية وعلى رأسها هيوم إلى القول، باستحالة التعرف على المستقبل<sup>2</sup>.

وبذلك تكون مشكلة الاستقراء التي أثارها هيوم في أوروبا هي بداية انهيار الفكر الوضعي، لما يفرضه هذا الفكر من تضيق شديد على بناء النظريات.

وكون هيوم قد انتهى بمشكلة الاستقراء إلى الشك (أي لا احتمال ولا يقين) ، لا يعني أنه استقلّ عن نزعه التجريبية ، ولكن النهاية التي آل إليها موقفه من المنهج العلمي الاستقرائي وهو – العنوان الرئيس لزرعته – شكل الإرهاصات الأولى لانهيار تلك التزعة

---

<sup>1</sup> – إن هيوم لم ينكر السببية أو الرابطة الضرورية مثلما ذهب إلى ذلك بعض فلاسفة العلم الذين أتوا من بعده، لكنه كان يتساءل من موقعه كفيلسوف عن الداعي الذي يجعلنا نقبل متابعتها بأنه ضروري ، فعدم استطاعتنا تقديم دليل حسي يثبت اطراد الحوادث يعني أن القضية التي يتضمنها الاطراد ليست يقينية مطلقاً، ولا يعني أن الاعتقاد باطراد الحوادث لا أساس له عند هيوم. أنظر: السيد نقادي، الضرورة والاحتمال بين الفلسفة والعلم، ط2، دار التنوير للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، 2005م، ص 51.

وانظر: فهمي زيدان ، الإستقراء والمنهج العلمي ، ص ص 154 ، 155.

<sup>2</sup> – رايشناخ ، نشأة الفلسفة العلمية ، ص 87.

وظهور محاولات فلسفية لتبرير الاستقراء الذي يشكك فيه هيوم، ويبدو من خلال مناقشة هيوم للاستقراء أن الخلط بين مفهوم السبب والسببية هو الذي جرّه إلى طريق مسدود ، لأنه حينما تعرض لتحليل مفهوم السبب فإنه ذهب إلى تفسيره على أساس أنه ترافق بين حدثين موضوعين، أي الرابطة السببية القائمة بين الأشياء كعلاقات ليقرّر بأنه مبدأ ماثل في الواقع تماشياً مع نزعة التجريبية التي تعتبر المدرك الحسي مصدراً للمعرفة.

فيقول منكراً للسبب أننا لا نعلم عن العلة شيئاً إلا أنها الحادثة السابقة التي تقع تحت حواسنا قبل رؤية نتيجتها ، إذن فلا بد من رؤية الحدثين المترافقين معاً لأن الاستدلال على وجود الساعة بالاستدلال على وجود من صنعها ، لأننا رأينا الساعة والصانع ، لذلك فوجود الكون لا يقيم دليلاً على وجود صانعه لأننا لا نراه ، وإذا كان في رأيه لا بد من البحث في علة الأشياء كلها فمن الواجب أن نبحث عن علة الإله أولاً<sup>1</sup>.

فالسبب إذن ما نراه في الواقع المحسوس، ومادام الذي نراه في الحس اقتران بين موضوعين، فإن العلاقة القائمة بينهما — كما هي ماثلة في الطبيعة — هي السببية في منطوقه.

لكن كيف يفسّر لو رأى الساعة ولم يرى صانعها؟ فلا شك أنه سيسلم بصانع الساعة أو المصادفة وفي كلتا الحالتين يقع في التناقض<sup>2</sup> وهذا وجه من وجوه العجز في مفهومه للسببية كمبدأ لا كعلاقة ، والذي آل به إلى إنكار الإلهية.

ولعله السبب الذي جعله يتوقف في البحث عن سبب الاطرادات خوفاً من اصطدامه بالمسلمات التي يفرضها نسقه التجريبي ، ولذلك يبدو على هيوم أنه في حاجة ماسة إلى التفريق بين مفهومي السبب والعلاقات السببية القائمة بين الحوادث في الطبيعة ، إذ المراد

<sup>1</sup> - زكي نجيب محمود ، قصة الفلسفة الحديثة ، ص 244.

<sup>2</sup> - منتصر محمود مجاهد، أسس المنهج القرآني في بحث العلوم الطبيعية، ص 155.

مبدأ السببية الاعتقاد العقلي المسبق بأن لكل حادث سبب، كالتقول بأن للتمدد سبب وللتبخر سبب، أما العلاقات السببية فهي معرفة مستمدة من الخبرة مثل قولنا: أن سبب التمدد والتبخر هو الحرارة في الحالتين، وهذا لا يتوصل إليه إلا بالتجربة<sup>(1)</sup>.

ومع عدم توضّح صورة المفهومين في ذهن هيوم ، كان منطقياً أن يصير إلى إبطال نتائج الاستقراء، ويصل به الأمر إلى الشك في كل شيء.

إن هذا الخلط بين مبدأ السببية لم نجد له أثراً من قبل عند جابر بن حيان الذي اعتبر مبدأ السببية ضرورة عقلية<sup>(2)</sup>، أما العلاقات السببية فتنشأ عن عادة نفسية نتيجة تكرر الاقتران في الواقع ، وهذا هو موطن الاتفاق بين هيوم وجابر، ما يعني أن هيوم لم يصف جديداً على جابر ، ضف إل ذلك أن جابر انتبه إلى عدم وجود ضرورة تحملنا على الاعتقاد بصدق الاطراد في المستقبل بناء على الماضي، فكان الاستقراء الذي دعا إليه احتمالياً ظنياً بينما انتهى هيوم إلى أن الحكم في الاستقراء غير مبرر يقيناً واحتمالاً ، وقد تبين أن جابر قال بلا حتمية الاقتران في المستقبل انطلاقاً من رؤيته الإسلامية للطبيعة ، بينما وصل هيوم إلى تلك النتيجة بسبب إنكاره وجود علة إلا في إطار حسي ما أدى به إلى إنكار الإلهية.

فمن اللاعدل إذن إلحاق هيوم بجابر بن حيان ، ومحاولة إثبات قرابتهما الفكرية ، لأن الذي يؤمن بمبدأ السببية ليس كمن ينكرها ، وليس الذي يؤمن باحتمال تحصيل المعرفة من المستقبل عن طريق الاستقراء كالذي انتهى إلى دحضه حتى وإن بني على قاعدة الاحتمال.

<sup>1</sup> - باقر الصدر ، الأسس المنطقية للإستقراء ، ص 102.

<sup>2</sup> - زكي نجيب محمود ، جابر بن حيان ، ص 79.

## 2 . جون ستيوارت مل :

لم يكتثر بالمشاكل الذاتية التي أثارها هيوم رغم تأثره به، إلا أنه لم يوافق على مفهوم الاستقراء ، مما شكّل خطوة تراجعية عن هيوم الذي بنى تحليله للاستقراء انطلاقاً من مفهوم خاص لمبدأ السببية ، بينما يصادر جون ستيوارت مل الاستقراء ، الذي على أساسه نستكشف السببية ، ضف إلى ذلك اختلافهما حول مفهوم السببية ذاتها، فإن كان دفيد هيوم يعتبرها مجردّ تتابع زمني بين حادثتين واقعتين لا ضرورة بينهما فإن مل يقيمها على أساس من الضرورة (الحتمية).

ويؤسس مل مذهبه في الاستقراء على مسلمتين:

- إيمانه المطلق بمنهج الاستقراء كطريق لتحصيل المعرفة عن علاقات الطبيعة بما فيها المفاهيم الرياضية<sup>1</sup>.
- أقام تبريره لعملية الاستقراء على أساس مفهومي السببية والاطراد ، لأن الخطوات المنهجية التي يقوم عليها المنهج التجريبي تهدف إلى صياغة القوانين العامة ، والعمومية التي تنطوي عليها هذه القوانين هي التي تفرض وجود أساسين هما مبدأ أطراد الحوادث الطبيعية ومبدأ السببية ، فهو يرى أن تصوّر الاطراد قائم على الاستقراء أي قائم على الخبرة الإنسانية والملاحظات اليومية ، كما يقوم الاستقراء على الاطراد<sup>2</sup> إذ الحياة العادية تعلمنا أنها مصدر هذا التطور ، لأنه قد ينتاب الرجل العادي شعور بالدهشة والاستغراب إذا قرب الورق إلى النار ولم يحترق ، وإذا وضع

<sup>1</sup> - السيد نفاذي ، الضرورة والاحتمال ، ص 75.

<sup>2</sup> - فهمي زيدان ، الاستقراء والمنهج العلمي ، ص ص 105 ، 106.

الماء على النار فيتجمد ، وبالتالي فإن الطبيعة تعلمنا أنهما تسير على نسق واحد لا يلحقه تغيير، فكل ظاهرة تسبق أخرى تسمى سببا، وتسمى التي تلحقها مسببا، وهذا هو سرّ الاعتقاد بالقوانين الطبيعية<sup>(1)</sup>.

فالاطراد الذي يؤكد عليه مل هو الاطراد السبي الذي يجعل واقعة طبيعية سببا لواقعة طبيعية أخرى نشاهد تتابعهما في المحسوس، فإذا ما حدثت إحداهما تتبعها الأخرى لزوما واضطرارا ، وهنا بالتحديد يتحرّر مل عن هيوم الذي أبطل الضرورة في الصلة بين الوقائع حيث قبل مبدأ السببية على أنه قانون عام<sup>(2)</sup>، يعني مجموعة من الشروط التي تؤدي إلى إحداث أثر معيّن ، وأن يكون ذلك الأثر حدوثا متتابعا بالضرورة لا تغيير فيه ، ذلك أن كل بداية لها سبب بحسب الخبرة الإنسانية كما يعتقد مل<sup>(3)</sup>، وبالتالي فمبدأ السببية ليس مبدأ فطريا أو تصوّرا قليا مفروضا على العقل كما جرى عليه الفكر الأرسطي، بل هو مبدأ تجريبي يستمد قوّته من تلك الخبرة الإنسانية، وفي هذه النقطة يظهر الالتقاء بين مل وهيوم، غير أن مل يقول بالاحتمية المطلقة في علاقة الحدثين، والذي ينجم عنه تصوّر حدوث الوقائع في المستقبل على النحو نفسه حتماً.

وبهذا يبرّر مل التعميم في الاستقراء على أساس الاطراد الملاحظ في الطبيعة ، أي على أساس الاستقراء الماضي ولا يرى في ذلك أي دور، ولم يكثرث لهذه المشكلة التي أثارته قبله هيوم، حيث اعتبر الاطراد الماضي كافٍ وحده لمعرفة ما سيكون في المستقبل، بالرغم من أن

<sup>1</sup> - السيد نفادي، الضرورة والاحتمال، ص 76.

<sup>2</sup> - ماهر علي، محمد قاسم، دراسات في منطق الاستقراء، ص 371.

<sup>3</sup> - السيد نفادي ، الضرورة والاحتمال ، ص 74.

ظاهرة الاطراد في الطبيعة قضية تجريبية يمكن تصوّر نقيضها ، لكنه اعتقد بصحتها كأساس لتبرير الاستقراء.

ولذلك يخلص إلى أن التعميم يؤدي إلى نفس النتائج يقينا لا احتمالا.

إن الذي نستخلصه من موقف مل من مشكلة الاستقراء أنه يبرّره على أساس الاطراد وهذا الأخير قائم على فهم مل للسببية ، ولهذا اكتسب مفهوم الاستقراء لديه صفة الحتمية لا الاحتمال لأنه تصوّر العالم تصوّرا ميكانيكا تتابع فيه الظواهر بشكل آلي ، ولذا لا مانع من التنبؤ بها مستقبلا بطريقة آلية ، أي لا حدود للفعل الاستقرائي عند مل.

وهو هنا لا يتفق مع جابر بن حيان وابن الهيثم إلا من حيث مفهوم الاطراد بأنه عادة ذهنية اكتسبها الإنسان نتيجة تكرار الاقترانات في الطبيعة ، غير أن جابر وابن الهيثم لا يريان في الاقترانات ضرورة، أما مل فيراها حتمية.

وعلى ضوء تحليل نظرة بعض فلاسفة العلم الحدائين ، نفهم أن الفكر العلمي الحدائي يقيم مفهومه للاستقراء على مجموعة من التصوّرات ، نكتشف من خلالها النظرة الغربية الحدائية للعالم ، وهي نظرة متطورة مقارنة مع النظرة اليونانية ، ومردّ هذا التطور هو الإستقراء ذاته ، حيث تراجعت التصوّرات الصورية اليونانية ولم يعد لها تأثير في مجال الطبيعيات ، حيث أصبحت صورة للانطباعات الحسية وليس العكس، ويمكن أن نكتشف من خلال هذه التصوّرات التي قامت عليها المعرفة الاستقرائية الحدائية نظرة الغرب الحدائي للعالم وهي كالآتي:

أ . الحتمية (اللا احتمالية) :

أي سيادة النظرة الميكانيكية الحاسمة للعالم ، وانطباق القوانين بصيغة ضرورية بحتة لا أثر للاحتمال<sup>(1)</sup> فيها ، فلم يعد مقبولا من الناحية المنطقية أن تظهر الطبيعة بأي شكل من الأشكال على خلاف القوانين السابقة ، وهذه القوانين يمكن اكتشافها بالاستقراء كما قرّر ذلك بيكون وميل ، لأن الطبيعة يحكمها قانون عام يمكن معرفته من خلال تتبع حالات جزئية للظاهرة ، وهذه الحتمية ليست صورية كما ساد في الفكر اليوناني حيث سلوك الطبيعة يحدده العقل ، وإنما التصوّرات العقلية أصبحت تابعة للواقع.

وقد تعمق الاعتقاد بهذا المبدأ نتيجة الانبهار الشديد بما حققه العلم التجريبي من نتائج، وتولد فكرة عدم وجود حدود يمكن أن يقف عندها العقل ، إلى أن بدأت مطلقة هذا المبدأ تنحسر أمام الانفجار العلمي المعاصر خصوصا في مجال دون الذرة.

ب . النظرة المادية :

وتكوين هذه النظرة راجع للفلاسفة الميكانيكيين في القرن السابع عشر ، الذين تصوّروا المادة ذرات عاطلة وصامتة تماما ، بحيث لا تخفي من ورائها قوى غريبة، فلا شيء يوجد إلا ويرد إلى أسباب جسمية محضة — على حد تعبير ديكرت — وهو ينطق بلسان حال الفكر العلمي السائد في عصره<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> - السيد نفادي، الضرورة والاحتمال ، ص 28.

<sup>2</sup> - سالم يفوت ، إستيمولوجيا العلم الحديث، ط2، دار توبقال للنشر، الدار البيضاء، المغرب، 2008م، ص 63.

ولا شك أن إنكار ما وراء الطبيعة يترتب عنه إنكار وجود الله ، وهذا يتعارض تماماً مع الرؤية الإسلامية التي تربط الوجود بواجده هو الله، وهي رؤية توحيدية خلاف ما عليه الفكر العلمي الحدائي، فهو نظرة حسية ترفض التفسير بالأسباب القبلية مثلما لاحظنا ذلك مع يكون أو هيوم أو ميل ، ولذلك وجدنا تعارضا كبيرا بين هذا الفكر والنظرة الإسلامية للمنهج العلمي وهي نظرة احتمالية (لا حتمية) في دليل الاستقراء ، وهي لا مادية لأنها أضافت على الغرب اليوناني والحدائي مفاهيم الإبداع والخلق والتدبير ، وعليه فمفهوم الاستقراء في النسق العلمي الحدائي حتمي (صوري) استقرائي.

### ثالثا : في النسق المعاصر:

لقد عرفنا أن المنهج الاستقرائي التقليدي قام على أساس مبدأ السببية لأن دعائه كانوا يتصورون العالم ينتظم في شكل علاقات سببية حتمية ، فكانت تنبؤاتهم بوقائع المستقبل مبنية على قاعدة اليقين المطلق، لذلك يصادر المنهج التقليدي في الاستقراء على مبدأ السببية حيث يجعل البحث في الأسباب هو الغرض الأساسي من المنهج.

لكن بعد التقدم المحرز في مجال العلوم الطبيعية خصوصا الفيزياء ، وبعد أن ظن العلماء بأنهم انتهوا من كشف قوانين الفيزياء ، فاجأهم ما لم يكن منتظرا ، وهو انبثاق فيزياء جديدة ينصب اهتمامها على عالم دون الذرة ، أو المتناهيات في الصغر والمتناهيات في الكبر ، تحتاج إلى تفسيرات أخرى غير تلك التي قام عليها عصر ميكانيكا نيوتن ، فكان اكتشاف ماكس بلانك وهيزنبرغ لنظرية الكم ، واكتشاف أينشتين للنظرية النسبية ، العامل المباشر في زعزعة الاعتقاد بالحتمية المطلقة التي تأسس عليها الفكر العلمي التقليدي، والحديث بدلاً

من ذلك عن الاحتمية والفوضى وعدم اليقين<sup>(1)</sup>، فأصبح بذلك مفهوم السببية الذي استند إليه المنهج الاستقرائي التقليدي هو ذاته احتمالي، وأصبح الاحتمال منطق العلم لدى التزعة الاستقرائية في القرن العشرين، حيث سحبت سمة اللاعقلانية من القوانين اليقينية على القوانين والفروض الاحتمالية، والمحصلة أن يصبح العلم دون أساس، وهذا الذي آل بفلسفة العلم المعاصرة إلى مأساة حقيقية، عبّر عنها العالم الإنجليزي ألفرد وايتهد [1861-1947] بياس الفلسفة<sup>(2)</sup>، وقد كان لذلك كله تأثير مباشر على الرؤية الكونية للإنسان المعاصر، حيث بدأ يغيّر من تصوّراته الميكانيكية للكون واتجه إلى تصوّره بطريقة غير ميكانيكية، تنسجم أكثر مع التصوّرات الجديدة التي حملها العلم الطبيعي.

ويمكن أن نصلح على التزعة الاستقرائية في فلسفة العلم المعاصرة بالاتجاه الاحتملي، وقد تبين لدى هذا الاتجاه أن الطبيعة ليست بالبساطة التي كان يعتقد عقل الإنسان، وإنما عقل الإنسان هو البسيط.

وقد استقر علماء العصر ومن ورائهم فلاسفة العلم على قناعة تفيد أن مبدأ الحتمية الذي تأسس عليه الاستقراء التقليدي، لم يعد يستجيب للمعطيات العلمية المعاصرة، فتوقفوا عن التحديد المسبق للوقائع المستقبلية حينما اكتشفوا "أن القوانين الميكانيكية في علم الطبيعة

<sup>1</sup> - سام تريممان، من الذرة إلى الكوارك، ترجمة أحمد فؤاد باشا، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 2006، عدد 327، ص 2.

<sup>2</sup> - يحيى طريق الخولي، فلسفة العلم في القرن العشرين الأصول - الحصاد - الآفاق المستقبلية، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون، الكويت، 2000 م، عدد 264، ص 161.

التقليدي لا ينطبق إلا على الظواهر تامة التكوين ولا تصدق على العناصر الأولية التي تتركب منها الظواهر"<sup>(1)</sup>.

ويمكن ملاحظة هذا العجز في مختلف النظريات الفيزيائية التي أحدثت ثورة في القرن العشرين كنظرية الضوء والنظرية النسبية والنظرية الذرية ، وسنكتفي بالإشارة إلى هذه الأخيرة للدلالة على تماهي التفسير بالاحتمالية.

### ● النظرية الذرية

إن البحث في مجال الذرة قديم ، فقد كان يأخذ طابعا فلسفيا يسمى الجزء الذي لا يتجزأ ، وقد بقي هذا الاعتقاد سائدا حتى جاء العالم الإنجليزي دلتون Dalton [1766-1844م] في القرن التاسع عشر ميلادي ، ودلّ على وجودها تجريبيا ، وهي بمفهومها اليوم الجزئي المؤلف من ذرتين أو أكثر ، كالماء عبارة عن مركب من جزيئات وكل جزئي مؤلف من ذرة أكسجين وذرتي هيدروجين<sup>(2)</sup>، وقد بقي الاعتقاد بعدم انقسامها إلى أن اكتشف النشاط الإشعاعي في أواخر القرن التاسع عشر الذي مكّن علماء الفيزياء من تفتيتها على يد الفيزيائي الإنجليزي جوزيف جون تومسون Joseph John Thomson [1856، 1940] وزملاؤه عن طريق تعريضها لقذائف قوية Bombardements فكشف عن أجزاء أصغر منها تسمى الإلكترونات تتحرك بسرعة فائقة حول مركز الذرة وهي النواة ، ثم توالت الاكتشافات إلى تقسيم النواة ذاتها إلى أجزاء دونها في الحجم كالبروتونات والنيوترونات<sup>(3)</sup>، وهذه المتناهيات في الصغر لا يمكن إخضاعها لحسابات

<sup>1</sup> - محمود قاسم ، المنطق الحديث ومناهج البحث ، ص 67.

<sup>2</sup> - سام تريمبان، من الذرة إلى الكوارك ، ص 11، 12.

<sup>3</sup> - فهمي زيدان ، الاستقراء والمنهج العلمي ، ص ص 241، 242.

الميكانيكا الكلاسيكية حيث يمكن لجسم ما أن يتواجد في أي مكان ، وأن يكتسب أي كمية تحرك فـ(كمية التحرك = الكتلة × السرعة) ، أي يمكن تحديد موضعه وكمية تحركه بدقة، وبالتالي لا يكون هناك أي مانع من أن تكون الحالات المستقبلية محدّدة تماماً وبصفة حتمية إذا ما كانت الحالة محدّدة في لحظة ابتدائية ما<sup>(1)</sup>.

غير أن قوانين الحركة الكلاسيكية هذه ، لا تتسجم مع حالة عالم الذرة ، فلا يعرف حتى الآن على وجه التأكيد إن كان هناك قوانين تتحكم في سلوك الذرات المفردة وأجزائها من جميع الجوانب ، أم أن سلوكها عشوائي، حيث تقفز الذرة قفزات مختلفة، ولكن لا يوجد قانون يحدّد بدقة أي القفزات الممكنة هو الذي سيحدث<sup>(2)</sup>، أي أن سلوك الذرة يتجه نحو الحرية.

أما على مستوى مكوناتها، فإن نظرية عدم التحديد تقول إن الجزيء إما تكون له سرعة أو مكان ، ولا يستطيع الجمع بينهما، وهذا مناقض للأساس الذي قام عليه العلم التقليدي، حيث المكان والسرعة ضروريان ، فرؤية الإلكترون لا تحصل إلا بانبعث ضوء منه ، ولا ينبعث الضوء منه إلا إذا قفز من مكانه ، فإذا أردت معرفة مكانه ، لا بد من تحريكه إلى مكان آخر<sup>(3)</sup>، وبالتالي يكون قد ترك المكان الذي أردنا أن نحدّده فيه ، وبذلك يتعدّر تحديد سرعته وموضعه في آن واحد.

<sup>1</sup> - سام تريممان ، من الذرة إلى الكوارك ، ص 22.

<sup>2</sup> - برتراند راسل ، النظرة العلمية ، ترجمة عثمان نويه ، مراجعة إبراهيم حلمي عبد الرحمان ، ط1، دار المدى للثقافة والنشر، سوريا، دمشق ، ص 95.

<sup>3</sup> - نفسه ، ص 84.

كما سجل هيزنبرغ اصطدامات إلكترونية خلال النشاط الإلكتروني تُحدث نقاطاً من السيول الكهربائية تفتت إلى إلكترونات جديدة ، غير أن الذي لم تجد له الفيزياء تفسيراً استقرائياً هو المكان الذي تختفي فيه بعض الإلكترونات لحظة اصطدامها بأخرى<sup>(1)</sup>، وكأن الكون يتعد شيئاً فشيئاً عن الجبر ويقرب أكثر فأكثر من حرية التصرف .

وهذه النظرية شاهدة على عدم صلاحية مبدأ الحتمية الذي اتخذه النسق العلمي الحدائي قاعدة لبحوثه الاستقرائية، إذ بيّن هذا المجال أن الاستقراء المعاصر يسير نحو الاحتمال بدلاً من الضرورة والتحديد ، وبالتالي أصبح للسببية مفهوماً مغايراً وهو الاحتمال والترجيح وهذه التصورات التي قامت عليها فلسفة العلم المعاصرة نلمسها من خلال محاولات فلسفية براغماتية تبرر الاستقراء على أساس ملاحظته من نتائج وفوائد ، ومن بين هذه المحاولات :

### 1. محاولة برتراند راسل Bertrand Russel [1872-1970م] :

يعتقد باستحالة تبرير العملية الاستقرائية إلا إذا افترضنا وجود مبدأ قبلي يوجه العملية وفق هذا الاتجاه ، حيث يتعدّر تصوّر وقائع المستقبل على نحو ما إلا إذا سلمنا بمبدأ الاستقراء، وصلاحية هذا المنهج عن غيره.

وقد عدّ راسل مشكلته واحدة من بين علامات القصور في المعرفة العلمية ، لأن لا أحد يملك القدرة على الإيمان به من الناحية المنطقية ، لكن التسليم به واجب نظري لأجل تجاوز الشك بالاعتراف على — أساس براغماتي — أنه طريقة مقبولة مع التحفظات اللازمة<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> - فهمي زيدان ، الاستقراء والمنهج العلمي، ص 246

<sup>2</sup> - برتراند راسل، النظرة العلمية ، ص 70.

ومن ثمة فهو مقبول ليس لأنه يقيني ، ولكنه مقبول على أساس ما انجر عنه من تقدم لأنه قد تبين أن توقعاتنا غير كاملة، فمن الطبيعي أن يُنظر لنتيجة الاستقراء على أنها حاصلة على درجة عالية من التصديق ، ولكنها لا ترتفع إلى اليقين المطلق ، لأن منطلقه قضايا تجريبية هي ذاتها ليست يقينية مطلقا ، ولذا تكون النتائج بدورها غير يقينية مطلقا<sup>(1)</sup>.

ويرد برتراند راسل الاعتقاد باليقين المطلق في العملية الاستقرائية إلى الاعتقاد بالضرورة في العلاقة السببية بين الحوادث ، فهو وإن كان يعترف بوجود اطرادات في وقوع الحوادث فهو لا يسبغ عليها صفة الضرورة من جهة الحوادث أو من جهة العلاقة القائمة بين حادثتين أو مجموعة الحوادث المكونة لها<sup>(2)</sup>، إذ تتابع حادثتين لا يعني أن إحداها هي سبب الأخرى حتما ، لأن ذلك يتطلب اختباراً تجريبياً على الكون كله حتى نستبعد فيه جميع الحوادث التي يمكن أن تعرقل معلولاً ما ، ولذلك تصوّر إمكانية حدوث شيء ما بين السبب والمسبب قد يحول دون حدوث هذا الأخير<sup>(3)</sup>، وهذا غير متاح رصده من الناحية التجريبية، الأمر الذي يجعل ما نعتقد أنه تتابع بين علة ومعلول في الطبيعة قضية كاذبة يترتب عنها عملية استقرائية احتمالية لا غير.

وهذا الذي دفعه إلى الاعتقاد "أن العالم كله أخلاط وأشتات لا رابطة بينها ولا استمرار ولا تماسك ولا نظام ، ولا أيًا من تلك الصفات التي تعشقها ربات البيوت"<sup>(4)</sup>.

<sup>1</sup> - ماهر علي و محمد قاسم ، دراسات في منطق الاستقراء ، ص 391.

<sup>2</sup> - محمد محمد قاسم ، في الفكر الفلسفي المعاصر رؤية علمية ، ص 179.

<sup>3</sup> - محمد فهمي زيدان، الإستقراء والمنهج العلمي، ص 191.

<sup>4</sup> - برتراند راسل، النظرة العلمية ، ص 86.

وما يلفت النظر أن راسل لا ينكر هنا التفسير السببي ولكنه ينكر حتميته ، ولا يصادر عليه في المنهج العلمي لأن هناك ظواهر عصبية عن هذا التفسير مما أشار إليه راسل وبيناه أعلاه ، وقد أوضح فيها أن العلم الطبيعي المعاصر يتعامل مع النتائج أكثر مما يتعامل مع الأسباب لعجزه عن تحديدها.

وموقف راسل لا يمكن فصله عن عموم الموقف العلمي المعاصر من مشكلة الاستقراء حيث لا يزال الاستقراء الآتي قائما على مبدأ الاستقراء ذاته ، غير أن هناك تفسيرات سببية وبعضها الآخر بعيدة عن هذه التفسيرات<sup>(1)</sup> كما الحال في العالم الصغير ، حيث أصبح مبدأ السببية يكتسب قيمة إذا ما ثبت إميريا<sup>(2)</sup>، ويفتقد قيمته إذا ما استخدم قبلها ، وهذا هو المعنى الذي استقرت عليه التزعة الاستقرائية المعاصرة ، أي احتمالية العملية الاستقرائية واحتمالية مبدأ السببية.

## 2 . هانز رايشنباخ [1891-1953م]:

يعتبر هذا الفيزيائي الألماني أن الاستقراء ليس من القضايا التحليلية ، بل هو من القضايا التجريبية ، إذ الأولى لا تخبر شيئا عن الواقع الفيزيائي ، بحيث تقتصر على وصفه دون إضافة معرفة جديدة ، بحيث تكون مفردات النتائج متضمنة في مقدماتها ، ولهذا لا تأتي النتائج

<sup>1</sup> - فهمي زيدان، الإستقراء والمنهج العلمي، ص 193.

<sup>2</sup> - نفسه ، ص 253.

\* - لكن بتلك الطريقة يتسع استخدام السبب، لأن الاكتفاء بما يظهر من نتائج يحتاج بدوره إلى تفسير، وهذا لا يقوم إلا بالبحث في الأسباب.

مخالفة لمقدماتها ، عكس القضايا التجريبية التي يمكن تصوّر نقيضها ، ولذا يقوم تفسير الأحكام التنبؤية على أنها ترجيحات ليس إلا<sup>(1)</sup>، كطريق وحيد نحو حلّ مشكلة الاستقراء فالتجربة من وجهة نظر رايشنباخ إنما تماوت بفعل عدم قدرتها على التخلص من مشكلة البرهنة على الاستقراء ولذلك لم تبرّره ، لأن البرهنة عليه يوقع في الدور ، لكن الأمر مختلف تماما حينما نعتبر التنبؤات محض ترجيحات ، فهي في ظل هذا التفسير لا تحتاج إلى برهان لأن الترجيح لا يبرهن عليه، فقط يمكن أن يطلب البرهنة على أنه أحسن ترجيح متوفر<sup>(2)</sup>.

وهنا يبرّر رايشنباخ الأخذ بالعملية الاستقرائية على أساس براغماتي ، فمادام يحقق لنا مزيداً من النجاح، ولا خسران من ورائه ، فلا يوجد إذن ما يدعو إلى عدم استخدامه ، فهو يحقق إفادات أكثر من غيره في البحث التجريبي ، والكشف عن قوانين الطبيعة ، ثم إن الفشل في استخدامه لا يعني أبداً وجود منهج آخر بإمكانه تحقيق ما حققه من نجاحات<sup>(3)</sup>.

وقد شبّه رايشنباخ المستقرئ بالصياد الذي يرمي شبابه في أي مكان من البحر، وهو لا يعلم إن كان سيصطاد السمك أم لا ، لكنه يرمي الشباك، وهذا ينطبق تماماً على التنبؤ في الاستقراء.

<sup>1</sup> - رايشنباخ، نشأة الفلسفة العلمية، ص 86.

<sup>2</sup> - نفسه ، ص 212.

<sup>3</sup> - محمد قاسم ، في الفكر الفلسفي المعاصر ، ص ص 154 ، 155.

فالتبرير في الاستقراء يتسم عنده بالبساطة الشديدة ، إذ هو أفضل وسيلة متوفرة لفهم سلوك الطبيعة عن طريق عملية التنبؤ ، وهذه معرفة احتمالية ، والاحتمال هو الوحيد الذي يتيح لنا تبرير الاستقراء لا اليقين<sup>(1)</sup>.

وبتحليلنا لمحاولتي راسل ورايشنباخ في إيجاد حل لمشكلة الاستقراء ، نفهم أن التزعة الاستقرائية المعاصرة تمثل تحولا إيجابيا في النسق الغربي عموماً ، والنسق العلمي خصوصاً حيث أصبح لاحتيميا.

وقد أسهمت قاعدة الاحتمية بشكل مباشر في تطوّر رؤية النسق الغربي للعالم من الضرورة إلى الاحتمال ، وهذه الرؤية الكونية الجديدة نضجت لدى الغرب بفعل الاستقراء ذاته حينما اكتسب مفهوماً جديداً قام على تصوّرات مختلفة عن تلك التي قام عليها الفكر العلمي الحداثي ، ومن هذه التصوّرات :

أ.اللاحتمية (الاحتمال أو الحرية) :

أي أن الطبيعة لا تتصرّف بشكل ضروري حتمي بل تتصرّف بشكل حر، وهذا الذي جعل مفهوم السببية يخرج عن معنى الضرورة إلى معنى اللاضرورة بين حوادثها.

ب. محدودية العقل البشري:

يدل على ذلك التعقيدات المتزايدة للعالم، والتي لم تعد في مستوى إمكانيات العقل. وهذه العناصر تبين بلا شك ذلك التطوّر الذي حصل على مفهوم الاستقراء في النسق الحداثي، فبعدما كان حتميا استقرائيا، أصبح لاحتيميا استقرائيا .

<sup>1</sup> - رايشنباخ ، نشأة الفلسفة العلمية، ص ص 215، 216.

و(الشكل 4) يوضح تقريبا مراحل تطوّر مفهومه ، حيث نلاحظ اختلافا بين تصوّرات النسق الإسلامي والنسق اليوناني والحداثي من حيث أن الميزة الأساسية للنسق الإسلامي هو الاحتمية في تناول مسائل الواقع ، بينما في النسق الغربي اليوناني والحديث هي حتمية في كل الأحوال ، فقط كانت الحتمية اليونانية ذات طابع صوري مجرد ثم أصبحت قابعة في الطبيعة، بينما يتوافق النسق الإسلامي والغربي المعاصر حول قاعدتي الاحتمال والاستقراء غير أنهما يختلفان حول مصدر قاعدة الاحتمال كما بيناه أعلاه.

وهذا يعني أن التصوّرات التي بدأت تقوم عليها المعرفة العلمية الغربية المعاصرة، تسير في اتجاه التكامل مع النظرة الإسلامية للكون، فلا مانع إذن من استئناف مسيرة العلم الإسلامي المتوقفة منذ قرون من التصوّرات التي تتأسس عليها فلسفة العلوم الغربية المعاصرة.

الشكل 4 : تطور مفهوم الإستقراء في مختلف الأنساق المعرفية



من إعداد الباحث

وعليه كشفت مشكلة تبرير الاستقراء وتباين الأنساق المعرفية في كيفية تقويمها عن حدود العقل البشري حينما اكتشف علماء الطبيعة المعاصرين عجزهم عن تفسير سلوك كثير من الظواهر الطبيعية ، ما أفضى إلى الثورة على الكثير من تصوّراتهم العلمية الحداثيّة وعلى رأسها نظرتهم للكون التي كانت تقوم على قوانين الميكانيكا الكلاسيكية ، والاعتقاد بمطلقية العقل البشري ، وحتمية نتائج الدليل الاستقرائي ، حيث أصبح يستند إلى قاعدة الاحتمال ، وقد نتج عن ذلك بداية تشكل رؤية غربية جديدة لا ميكانيكية للكون تطابق تماما التصورات التي قام عليها الفكر العلمي الإسلامي القديم ، في مجال الطبيعيات والشرعيات ، لارتباط هذا الفكر بمسئمة إيمانية سابقة هي نسبية المعرفة البشرية ووسائلها ، وهو مرتكز عقدي ثابت في نظرية المعرفة الإسلامية ، ولا شك أن اهتداء الفكر العلمي المعاصر إلى هذا المنظور الجديد دليل قاطع على تقدم النسق الإسلامي في تصوّره الصحيح لمشكلة الاستقراء ، ومن ثمّ شموخ الرؤية الإسلامية للكون أمام رؤيتي الحداثة والحداثة البعدية.

## الخاتمة

نخلص من خلال بحثنا هذا أن مفهوم الاستقراء حيوي ومحوري في ظاهرة العلم قديما وحاليا ، حيث يشكل حلقة التواصل بين النشاط المعرفي الإسلامي والغربي ، ذلك أن للفكر العلمي الإسلامي القديم الأثر الكبير على الفكر العلمي الغربي إن على مستوى الإنجازات أم على مستوى التصورات ، فعلى مستوى الإنجازات مثلا ، كشف النشاط العلمي العربي الإسلامي أن الفضل يعود للحضارة الإسلامية القديمة في تناول قضية المنهج تطبيقيا بعدما كان التفاعل مع قضيته بأسلوب نظري خالص في الحضارات التي سبقتها ، وقد كان دافع المسلمين إلى ذلك عقديا محضا ، وأما على مستوى التصورات ، فقد تبين أن تعدد مفاهيم الاستقراء في مختلف الأنساق المعرفية الغربية يرتبط ارتباطا وثيقا بالتحول الذي حدث على مستوى مركز الرؤية التي يستمد منها كل نسق نظريته للوجود ونظريته في المعرفة ، ولهذا رأينا كيف أن مفهوم العلم الغربي يتطور تاريخيا بشكل اطرادي مع تطور الرؤية الكونية الغربية ، والعنصر الملازم لهذا التغير هو الاستقراء ذاته ، إذ هو العامل الرئيس في تطور نظرية العلم الغربية من لحظة لأخرى ، بدليل أن المقارنة بين الطبعين الغربية والإسلامية للاستقراء أظهرتا أنه مفهوم غير ثابت ، لأنه في كل مرحلة يتطور فيها يترك بصماته على مستوى الرؤية الكونية الغربية ، إلى أن برزت بوادر تشكل مفهوم معاصر له مختلف تماما عما كان عليه في العصر الحديث وفي العصر اليوناني وهو الاحتمالية الاستقرائية ، وهي ذات القاعدة التي تأسس عليها الاستقراء في النسق الإسلامي ، إلا أن قاعدة الاحتمال في النسق الغربي نابعة من الطبيعة ، بينما انبثقت في النسق الإسلامي من نظرية المعرفة الإسلامية ، إذ عومل منهج الاستقراء وفق ثوابت إيمانية تضع حركية العقل في بناء النظريات العلمية عند حدود هذه الثوابت وهذا هو تفسير نجاح الفكر الإسلامي في حل مشكلته بالعثور على ذلك الحل في الحوض المعرفي الإسلامي ، وفي مركز رؤية المسلمين للوجود النابعة من عقيدة التوحيد الإسلامية حيث أخذوا عنها مفاهيم السببية والاطراد ، ونسبية المعرفة البشرية التي على أساسها عولجت مشكلته بيسر وسهولة ، وهذا يدل على تقدم الفكر الإسلامي في تصور مفهومه بالشكل الصحيح حينما حدد خطواته و خفف من مشكلته .

ومن خلال بحثنا لموضوع الاستقراء في النسقين الإسلامي والغربي توصلنا إلى النتائج التالية:

1. لم تكن إمامة المنهج العلمي الاستقرائي من الناحية التطبيقية أوروبية بل إسلامية باقتدار ، والدافع إلى ذلك عقدي محض ، إذ اهتمت العقلية الإسلامية بالقيم العليا للوحي وآيات الله في الطبيعة هو الباعث الأساسي للعتاء الإسلامي في حقل العلوم ومناهجها ، وأن لتوقف مسيرة هذا العطاء تفسير واحد ، هو الانقلاب على نسق هذه القيم وتهميش الدور المركزي للرؤية الإسلامية للعالم التي كانت قاعدة العلوم الأساسية ، وبالتالي فإن الحديث عن نسق إسلامي لمنهج الاستقراء أمر مشروع ومبرر.

2. كشف التطور الحاصل حول مفهوم الاستقراء التقليدي إن على مستوى خطواته أو على مستوى مجابهة مشكلته ، أنه ليس وصفة صارمة لا يجوز الخروج عنها مثلما ساد في النسق الغربي الحداثي، فقد أظهرت المقارنة بين النسقين الإسلامي والغربي للمنهج الاستقرائي سواء من حيث خطواته الإجرائية أو من حيث تصور حل مشكلته الآتي :

#### ✓ تعارضا حول مفهومه الاستقراء بين النسقين اليوناني والإسلامي:

وذلك من حيث المفهوم والأسلوب ؛ فمن حيث المفهوم بينت المناشط العلمية الإسلامية تنكرها للكلي الذي اتخذته أرسطو أساسا لإقامة البرهان على سلوك الطبيعة لأن الكل لا يضيف جديداً ، وإنما نتائجه متضمنة فيه بينما نال الجزئي عند المسلمين شرفاً لأنه يضيف جديداً ، و أما من حيث الأسلوب ، فقد مارس المسلمون منهجاً تجريبياً انتقلوا فيه من اختبار جزئيات الطبيعة لفهم قوانينها على عكس المنطق اليوناني الذي يعتبر الوجود محددًا وفق الضرورة العقلية ، وبهذا كان الاستقراء في النسق الإسلامي لاحتميا استقرائيا لأنه يكتفي بدراسة أجزاء الطبيعة ويعمم الحكم على الكل احتمالاً لا يقينا ، بينما الاستقراء في النسق اليوناني حتمي صوري.

### ✓ تعارضا في مفهوم الإستقراء بين النسقين الإسلامي والحداثي:

فالنسق الغربي الحداثي قائم على رؤية ميكانيكية ذرية للكون ، حيث يمكن التنبؤ بسلوك الظواهر مستقبلا حسب قوانين الميكانيكا الكلاسيكية (الحركة، الإتجاه، السرعة...) وهذا يتعارض مع التزعة الإستقرائية الإسلامية التي تتصور حوادث المستقبل وفق قاعدة الإحتمال ، وبالتالي هناك حدود للعقل الإنساني في النسق العلمي الإسلامي ، غير أن العقل في التصور الميكانيكي لا حدود له.

### ✓ إتفاقا في مفهوم الإستقراء بين النسقين الإسلامي والمعاصر:

فما نسجله من المقارنة بين مفهوم الإستقراء في فلسفة العلوم في المنظور الإسلامي ومفهومه في فلسفة العلوم الغربية الحديثة والمعاصرة وجود شبه توافق بين التصورات التي قام عليها المفهومان، وحدث هذا التوافق سببه التطور الذي حصل على معنى علم الحداثة الغربية - وهو حسي حتمي - حيث أصبح لاحتميا ، أين بدأت تبدو صورتها متقاربة وذلك من خلال ما يلي:

#### ■ تصور الاحتمية :

فكلاهما تناول مسائل الواقع وفق قاعدة الظن والاحتمال ، غير أن مفهوم الإحتمال في الفكر العلمي الإسلامي مسلمة إيمانية نابعة من عقيدة المسلم في نسبية المعرفة البشرية وحدود العقل الإنساني ، أما الاحتمال في الفكر العلمي الغربي فنابع من تعقيدات الواقع الطبيعي وبالتالي الاستقراء بالمفهوم الإسلامي لاحتمي عقدي ، بينما الاستقراء الغربي المعاصر لاحتمي طبيعي

### ■ تصور حدود العلم البشري :

وهو نتاج التصور الأول ، لأن الاحتمال الذي كشفه الواقع العلمي المعاصر نتيجة تعقيدات الطبيعة هو الذي زعزع الإعتقاد في التصورات التي قام على أساسها الفكر العلمي الحداثي وهو النموذج الميكانيكي للكون ، ما أدى إلى بداية تشكل تصور جديد هو حدود العلم الإنساني ظهر على واجهة الدرس العلمي المعاصر بعد قرون من الإيمان بمركزية الإنسان في الكون .

3. أظهرت مفاهيم الاستقراء المتعددة ، أن الإنسانية غير متفقة على مفهوم واحد للعلم غير أن هذا الاتفاق ممكن الحدوث إذا استمر تهاوي مفهومه الحداثي أمام التصورات الجديدة التي بدأ يتأسس عليها الواقع العلمي المعاصر.

4. بين العمل العربي الإسلامي في مختلف مناشط المعرفة خصوصا مجال الدرس العلمي اهتمامه بمنهج الاستقراء والوعي بالأبعاد المعرفية لمشكلته قبل الغرب ، ما يعني أن تناول مفهومه إبستمولوجيا في فلسفة العلوم في المنظور الإسلامي متقدم على فلسفة العلوم في المنظور الغربي .

5. إن جوهر الأزمة التي وقع فيها المنهج العلمي الاستقرائي في النسق الغربي المعاصر سببه العجز الواضح عن استيعاب كل ظواهر الكون مرده أزمة في صميم نظامه المعرفي ، وسبب ذلك استبعاده لمفهوم الإله من مضمار نظامه هذا.

6. بينت فلسفة العلم المعاصرة من خلال تصورها لمفهوم الاستقراء أن العلوم الطبيعية عموما وعلوم الفيزياء خصوصا ليست مجرد حشد لتفسيرات حول سلوك الظواهر فحسب ، وإنما كذلك أسلوب تفكير جديد في كيفية حركة الكون ، وعملية بناء لتصورات حوله .

7. فلسفة العلم المعاصرة بحاجة إلى نسق مفهومي إسلامي للمنهج العلمي كمساق مهم لإدارة مناهج العلوم والمجالات التي تستخدم فيها ، شرط الإسهام المباشر في تنمية البحث العلمي من خلال العمل على إنتاج المعرفة وفق الرؤية الإسلامية .

8. إمكانية التأسيس للتقدم العلمي انطلاقاً من النموذج العلمي المعاصر لاقترب تصوراته من مركز الرؤية الإسلامية للعالم ، لكن لا يمكن اعتماد عصر العلم الحداثي نموذجاً لتباين تصوراته معها.

وبناء على ما تقدم نوصي بما يلي :

✓ أهمية توظيف التصورات التي يقوم عليها الاستقرار العلمي المعاصر في منظومتنا التربوية لتقديم مادة علمية للأجيال لا تتعارض مع رؤيتهم الكونية التوحيدية .

✓ توجيه الأبحاث الأكاديمية نحو الاهتمام بقضايا المنهج العلمي بمختلف فروعها في إطار النسق الإسلامي، وبيان أهمية ذلك للعقل الإسلامي والإنسانية جمعاء.

✓ ضرورة تركيز الحديث في العلم أكثر من تركيز الحديث حول العلم وتعقيده ، لأن الإسهام المباشر في البحوث العلمية المعاصرة وفق الرؤية الإسلامية هو الكفيل وحده بضبط المفهوم الصحيح للعلم وتحديد مجالاته وترشيد توظيفاته.

# الفهارس

جامعة الأمير  
القادر للعلوم الإسلامية

## فهرس الآيات القرآنية

الصفحة	رقم الآية	الآية	السورة
55	146	﴿الَّذِينَ آتَيْنَاهُمُ الْكِتَابَ يَعْرِفُونَهُ كَمَا يَعْرِفُونَ أَبْنَاءَهُمْ وَإِنَّ فَرِيقًا مِنْهُمْ لَيَكْتُمُونَ الْحَقَّ وَهُمْ يَعْلَمُونَ﴾.	البقرة
65	31	﴿وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ﴾.	
73	260	﴿إِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّ أَرِنِي كَيْفَ تُحْيِي الْمَوْتَى قَالَ أَوْ لَمْ تُؤْمِنْ قَالَ بَلَىٰ وَلَكِنْ لِيَطْمَئِنَّ قَلْبِي قَالَ فَخُذْ أَرْبَعَةً مِنَ الطَّيْرِ فَصُرْهُنَّ إِلَيْكَ ثُمَّ اجْعَلْ عَلَىٰ كُلِّ جَبَلٍ مِنْهُنَّ جُزْءًا ثُمَّ ادْعُهُنَّ يَأْتِينَكَ سَعْيًا وَاعْلَمْ أَنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ﴾.	
114	102	﴿يُعَلِّمُونَ النَّاسَ السِّحْرَ وَمَا أُنزِلَ عَلَى الْمَلَكَيْنِ بِبَابِلَ هَارُوتَ وَمَارُوتَ وَمَا يُعَلِّمَانِ مِنْ أَحَدٍ حَتَّى يَقُولَا إِنَّمَا نَحْنُ فِتْنَةٌ فَلَا تَكْفُرْ﴾.	
-108 118	170	﴿وَإِذَا قِيلَ لَهُمُ اتَّبِعُوا مَا أَنْزَلَ اللَّهُ قَالُوا بَلْ نَتَّبِعُ مَا أَلْفَيْنَا عَلَيْهِ آبَاءَنَا أَوْلَوْكَانَ آبَاؤُهُمْ لَا يَعْقِلُونَ شَيْئًا وَلَا يَهْتَدُونَ﴾.	
21	18	﴿شَهِدَ اللَّهُ أَنَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ وَالْمَلَائِكَةُ وَأُولُو الْعِلْمِ قَائِمًا بِالْقِسْطِ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ﴾.	آل عمران
98	191	﴿الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ﴾.	

108	135	﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُونُوا قَوَّامِينَ بِالْقِسْطِ شُهَدَاءَ لِلَّهِ وَلَوْ عَلَىٰ أَنفُسِكُمْ أَوِ الْوَالِدِينَ وَالْأَقْرَبِينَ إِن يَكُنْ غَنِيًّا أَوْ فَقِيرًا فَاللَّهُ أَوْلَىٰ بِهِمَا فَلَا تَتَّبِعُوا الْهَوَىٰ أَنْ تَعْدِلُوا وَإِنْ تَلَوُّوا أَوْ تَعْرِضُوا فَإِنَّ اللَّهَ كَانَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرًا﴾	النساء
115	58	﴿إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَنْ تُؤَدُّوا الْأَمَانَاتِ إِلَىٰ أَهْلِهَا وَإِذَا حَكَمْتُمْ بَيْنَ النَّاسِ أَنْ تَحْكُمُوا بِالْعَدْلِ إِنَّ اللَّهَ نِعِمَّا يَعِظُكُمْ بِهِ إِنَّ اللَّهَ كَانَ سَمِيعًا بَصِيرًا﴾	
-12 15	48	﴿وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الْكِتَابَ بِالْحَقِّ مُصَدِّقًا لِمَا بَيْنَ يَدَيْهِ مِنَ الْكِتَابِ وَمُهَيْمِنًا عَلَيْهِ فَاحْكُم بَيْنَهُمْ بِمَا أَنْزَلَ اللَّهُ وَلَا تَتَّبِعْ أَهْوَاءَهُمْ عَمَّا جَاءَكَ مِنَ الْحَقِّ لِكُلِّ جَعَلْنَا مِنْكُمْ شِرْعَةً وَمِنْهَاجًا وَلَوْ شَاءَ اللَّهُ لَجَعَلَكُمْ أُمَّةً وَاحِدَةً وَلَكِنْ لِيَبْلُوَكُمْ فِي مَا آتَاكُمْ فَاسْتَبِقُوا الْخَيْرَاتِ إِلَى اللَّهِ مَرْجِعُكُمْ جَمِيعًا فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ فِيهِ تَخْتَلِفُونَ﴾	المائدة
56	83	﴿تَرَىٰ أَعْيُنُهُمْ تَفِيضُ مِنَ الدَّمْعِ مِمَّا عَرَفُوا مِنَ الْحَقِّ﴾	
63	112	﴿وَكَذَلِكَ جَعَلْنَا لِكُلِّ نَبِيٍّ عَدُوًّا شَيَاطِينَ الْإِنْسِ وَالْجِنِّ يُوحِي بَعْضُهُمْ إِلَىٰ بَعْضٍ زُخْرُفَ الْقَوْلِ غُرُورًا﴾	الأنعام
64	19	﴿قُلْ أَيُّ شَيْءٍ أَكْبَرُ شَهَادَةً قُلِ اللَّهُ شَهِيدٌ بَيْنِي وَبَيْنَكُمْ وَأُوحِيَ إِلَيَّ هَذَا الْقُرْآنُ لِأُنذِرَكُمْ بِهِ وَمَنْ بَلَغَ أَتَيْنَكُمْ لَتَشْهَدُونَ أَنَّ مَعَ اللَّهِ آلِهَةً أُخْرَىٰ قُلْ لَا أَشْهَدُ قُلْ إِنَّمَا هُوَ إِلَهٌ وَاحِدٌ وَإِنِّي بَرِيءٌ مِمَّا تُشْرِكُونَ﴾	
108	119	﴿وَإِنْ كَثِيرًا لِيُضِلُّونَ بِأَهْوَائِهِمْ بِغَيْرِ عِلْمٍ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِالْمُعْتَدِينَ﴾	

112	83	﴿وَتِلْكَ حُجَّتُنَا آتَيْنَاهَا إِبْرَاهِيمَ عَلَىٰ قَوْمِهِ نَرْفَعُ دَرَجَاتٍ مَنْ نَشَاءُ إِنَّ رَبَّكَ حَكِيمٌ عَلِيمٌ﴾	
109	34	﴿فَإِذَا جَاءَ أَجْلُهُمْ لَا يَسْتَأْخِرُونَ سَاعَةً وَلَا يَسْتَقْدِمُونَ﴾	الأعراف
56	58	﴿وَجَاءَ إِخْوَةَ يُوسُفَ فَدَخَلُوا عَلَيْهِ فَعَرَفَهُمْ وَهُمْ لَهُ مُنْكَرُونَ﴾	يوسف
101	76	﴿نَرْفَعُ دَرَجَاتٍ مَنْ نَشَاءُ وَفَوْقَ كُلِّ ذِي عِلْمٍ عَلِيمٌ﴾	
134	87	﴿يَا بَنِيَّ اذْهَبُوا فَتَحَسَّسُوا مِنْ يُوسُفَ وَأَخِيهِ وَلَا تَيَاسُوا مِنْ رَوْحِ اللَّهِ إِنَّهُ لَا يَيْئَسُ مِنْ رَوْحِ اللَّهِ إِلَّا الْقَوْمُ الْكَافِرُونَ﴾	
-17 98	101	﴿قُلْ انظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ﴾	يونس
55	83	﴿يَعْرِفُونَ نِعْمَتَ اللَّهِ ثُمَّ يُنْكِرُونَهَا وَأَكْثَرُهُمُ الْكَافِرُونَ﴾	النحل
63	68	﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ﴾	
68	03	﴿خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ تَعَالَىٰ عَمَّا يُشْرِكُونَ﴾	
-104 123	78	﴿وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾	
70	11	﴿يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾	

الإسراء	﴿وَمَا أُوْتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾	85	-22 101
الكهف	﴿قُلْ لَوْ كَانَ الْبَحْرُ مِدَادًا لِكَلِمَاتِ رَبِّي لَنَفِدَ الْبَحْرُ قَبْلَ أَنْ تَنْفَدَ كَلِمَاتُ رَبِّي وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِ مَدَدًا﴾	109	101
	﴿وَقُلِ الْحَقُّ مِنْ رَبِّكُمْ فَمَنْ شَاءَ فَلْيُؤْمِنْ وَمَنْ شَاءَ فَلْيُكْفِرْ﴾	29	119
مريم	﴿فَخَرَجَ عَلَى قَوْمِهِ مِنَ الْمِحْرَابِ فَأَوْحَى إِلَيْهِمْ أَنْ سَبِّحُوا بُكْرَةً وَعَشِيًّا﴾	11	63
طه	﴿وَلَا تَعْجَلْ بِالْقُرْآنِ مِنْ قَبْلِ أَنْ يُقْضَى إِلَيْكَ وَحْيُهُ وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا﴾	114	-22 101
الأنبياء	﴿قَالَ أَتَعْبُدُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ مَا لَا يَنْفَعُكُمْ شَيْئًا وَلَا يَضُرُّكُمْ أَفْ لَكُمْ وَلِمَا تَعْبُدُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ أَفَلَا تَعْقِلُونَ﴾	67	105
	﴿خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَجٍ سَأَرِكُمْ آيَاتِي فَلَا تَسْتَعْجِلُونَ﴾	37	110
الحج	﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى وَمِنْكُمْ مَنْ يُرَدُّ إِلَى أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ﴾	05	118

17-	46	﴿أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ﴾	
98	80	﴿وَهُوَ الَّذِي يُحْيِي وَيُمِيتُ وَلَهُ اخْتِلَافُ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ أَفَلَا تَعْقِلُونَ﴾	المؤمنون
108	171	﴿وَلَوْ اتَّبَعَ الْحَقُّ أَهْوَاءَهُمْ لَفَسَدَتِ السَّمَاوَاتُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ بَلْ أَتَيْنَاهُمْ بِذِكْرِهِمْ فَهُمْ عَنْ ذِكْرِهِمْ مُعْرِضُونَ﴾	
116	183	﴿وَلَا تَبْخَسُوا النَّاسَ أَشْيَاءَهُمْ وَلَا تَعْتُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ﴾	الشعراء
112	64	﴿مَنْ يَبْدَأِ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ وَمَنْ يَرْزُقُكُمْ مِنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ أَلَيْسَ اللَّهُ بِذَا قُلُوبٍ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ﴾	الزمل
63	07	﴿وَأَوْحَيْنَا إِلَىٰ أُمِّ مُوسَىٰ أَنْ أَرْضِعِيهِ فَإِذَا حَفِتِ عَلَيْهِ فَأَلْقِيهِ فِي الْيَمِّ﴾	القصص
70	50	﴿فَانظُرْ إِلَىٰ آثَارِ رَحْمَتِ اللَّهِ كَيْفَ يُحْيِي الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ ذَٰلِكَ لَمُحْيِي الْمَوْتَىٰ وَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾	الروم
112	34	﴿إِنَّ اللَّهَ عِنْدَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَيُنزِلُ الْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ مَآذَا تَكْسِبُ غَدًا وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ بِأَيِّ أَرْضٍ تَمُوتُ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ﴾	لقمان
22	28	﴿إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ﴾	فاطر
69	62	﴿اللَّهُ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ وَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ وَكِيلٌ﴾	الزمر
21	09	﴿قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ﴾	

69	11	﴿ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ﴾	فصلت
-25 69	53	﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾	
65	51	﴿وَمَا كَانَ لِبَشَرٍ أَنْ يُكَلِّمَهُ اللَّهُ إِلَّا وَحْيًا أَوْ مِنْ وَرَاءِ حِجَابٍ أَوْ يُرْسِلَ رَسُولًا فَيُوحِيَ بِإِذْنِهِ مَا يَشَاءُ إِنَّهُ عَلِيُّ حَكِيمٌ﴾	الشورى
110	19	﴿وَجَعَلُوا الْمَلَائِكَةَ الَّذِينَ هُمْ عِبَادُ الرَّحْمَنِ إِنَاءً أَشْهَدُوا خَلَقَهُمْ سَتُكْتَبُ شَهَادَتُهُمْ وَيُسْأَلُونَ﴾	الزخرفة
-96	12	﴿وَسَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾	الجمعة
57	06	﴿وَيُدْخِلُهُمُ الْجَنَّةَ عَرَّفَهَا لَهُمْ﴾	محمد
110	06	﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنِ جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَنْ تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَةٍ فَتُصْبِحُوا عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ﴾	الحجرات
120	12	﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اجْتَنِبُوا كَثِيرًا مِّنَ الظَّنِّ إِنَّ بَعْضَ الظَّنِّ﴾	

الزجه	﴿إِنَّ هِيَ إِلَّا أَسْمَاءُ سَمَّيْتُمُوهَا أَنْتُمْ وَأَبَاؤُكُمْ مَا أَنْزَلَ اللَّهُ بِهَا مِنْ سُلْطَانٍ إِنْ يَتَّبِعُونَ إِلَّا الظَّنَّ وَمَا تَهْوَى الْأَنْفُسُ وَلَقَدْ جَاءَهُمْ مِنْ رَبِّهِمُ الْهُدَى﴾	23	-64 120
الواقعة	﴿أَفَرَأَيْتُمْ مَا تُمْنُونَ أَأَنْتُمْ تَخْلُقُونَهُ أَمْ نَحْنُ الْخَالِقُونَ نَحْنُ قَدَرْنَا بَيْنَكُمْ الْمَوْتَ وَمَا نَحْنُ بِمَسْبُوقِينَ عَلَى أَنْ نُبَدَّلَ أَمْثَالَكُمْ وَنُنشِئَكُمْ فِي مَا لَا تَعْلَمُونَ وَلَقَدْ عَلِمْتُمُ النَّشْأَةَ الْأُولَى فَلَوْلَا تَدْكُرُونَ أَفَرَأَيْتُمْ مَا تَحْرُثُونَ أَأَنْتُمْ تَزْرَعُونَهُ أَمْ نَحْنُ الزَّارِعُونَ لَوْ نَشَاءُ لَجَعَلْنَاهُ حُطَامًا فَظَلَلْتُمْ تَفَكَّهُونَ﴾	-58 65	123
المجادلة	﴿يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ﴾	11	21
التحرية	﴿وَإِذْ أَسْرَ النَّبِيُّ إِلَىٰ بَعْضِ أَزْوَاجِهِ حَدِيثًا فَلَمَّا نَبَّأَتْ بِهِ وَأَظْهَرَهُ اللَّهُ عَلَيْهِ عَرَّفَ بَعْضُهُ وَأَعْرَضَ عَنْ بَعْضٍ فَلَمَّا نَبَّأَهَا بِهِ قَالَتْ مَنْ أَنْبَأُكَ هَذَا قَالَ نَبَّأَنِيَ الْعَلِيمُ الْخَبِيرُ﴾	03	56
القيامة	﴿إِنَّ عَلَيْنَا جَمْعَهُ وَقُرْآنَهُ﴾	17	38
الإنشقاق	﴿وَالْقَمَرَ إِذَا اتَّسَقَ﴾	18	
العلق	﴿إِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ﴾	1-5	-21 72

## فهرس الأحاديث النبوية

الصفحة	الراوي	الاحديث	الرفم
23	أخرجه أبو داود في سننه ، كتاب الوصايا ، باب ما جاء في الصدقة عن الميت ، عن أبي هريرة ، تحقيق محمد محي الدين عبد الحميد ، دط المكتبة العصرية ، صيدا ، بيروت دون تاريخ ، ج3 ، ص 117 ، رقم 2880.	﴿إذا مات الإنسان انقطع عنه عمله إلا من ثلاثة : إلا من صدقة جارية أو علم ينتفع به ، أو ولد صالح يدعو له﴾	01
115	- أخرجه البخاري في صحيحه كتاب بدء الوحي ، باب كيف بدأ الوحي إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم، عن عمر ابن الخطاب رضي الله عنه ، ضبط وترقيم مصطفى ديب البغا ، دط ، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية وحدة الرعاية ، الجزائر 1992م ج1 ص3 ، رقم 1 .	﴿إنما الأعمال بالنيات وإنما لكل امرئ ما نوى﴾	02
23	- أخرجه ابن ماجة في السنن، باب فضل العلماء والحث على طلب العلم، عن أنس بن مالك ، تحقيق محمد فؤاد عبد الباقي ، دط ، دار إحياء التراث العربي، بيروت لبنان 1395هـ / 1975م ج1، ص 81 ، رقم 224.	﴿طلب العلم فريضة على كل مسلم﴾	03

23	أخرجه الترمذي في السنن الكبرى كتاب العلم ، باب فضل طلب العلم عن أنس ابن مالك ، تحقيق إبراهيم عطوة عوض ، ط2 ، مطبعة مصطفى الباوي الحلبي وأولاده .مصر ، 1395هـ — / 1975 م ، ج5 ، ص29 ، رقم 2647.	﴿من خرج في طلب العلم فهو في سبيل الله حتى يرجع﴾	04
66	أخرجه البخاري في صحيحه ، كتاب التفسير ، سورة البقرة ، باب قوله تعالى : وعلم آدم الأسماء كلها، عن أنس رضي الله عنه ، ضبط وترقيم مصطفى ديب البغا ، دط ، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية ، وحدة الرعاية الجزائرية ، 1992م ، ج4 ، ص1624 ، رقم 4206	﴿أنت أبو الناس ، خلقتك الله بيديه وأسجد لك ملائكته وعلمك أسماء كل شيء﴾	05

## فهرس المصادر والمراجع

### أولا: الكتب

- 01- القرآن الكريم على رواية حفص عن عاصم والسنة النبوية.
- 02- إبراهيم مصطفى إبراهيم ، منطق الاستقراء ، ط ، مطبعة المعارف ، 1999م
- 03- إبراهيم مصطفى إبراهيم، الفلسفة الحديثة من ديكرت إلى هيوم، د ط ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية ، 2000م.
- 04- ابن ماجة ، السنن ، تحقيق محمد فؤاد عبد الباقي ، د ط ، دار إحياء التراث العربي ، بيروت ، لبنان ، 1395هـ / 1975م .
- 05- أبو الحسن الأشعري، مقالات الإسلاميين ، تحقيق محي الدين عبد الحميد، المكتبة العصرية ، بيروت 1411هـ / 1990م.
- 06- أبو الفتح جمال الدين البغدادي، زاد المسير في علم التفسير، ط 3، المكتب الإعلامي، بيروت 1404هـ/ 1984م .
- 07- أبو حامد الغزالي، المستصفى من علم أصول الفقه ، تحقيق حمزة ابن زهير حافظ، دط، دون طبع، 1413 هـ .
- 08- أبو حامد الغزالي، المنقذ من الضلال، د ط، المطبعة الإسلامية، القاهرة، 1303هـ.
- 09- أبو حامد الغزالي، تمهات الفلاسفة، تقديم وتعليق وشرح علي بوملحم، د ط، دار ومكتبة الهلال، بيروت، 2002م.

- 10- أبو حامد الغزالي، معيار العلم في فن المنطق ، ط2، المطبعة العربية بمصر 1346 هـ .
- 11- أبو داود ، السنن ، تحقيق محمد محي الدين عبد الحميد ، دط ، المكتبة العصرية صيدا ، بيروت ، دون تاريخ .
- 12- أبو عبده الله محمد بن أحمد القرطبي، الجامع لأحكام القرآن، تحقيق عبد الله ابن عبد المحسن التركي ، ط1، مؤسسة الرسالة بيروت 1427 هـ / 2002م.
- 13- أبو يعرب المرزوقي، مفهوم السببية عند الغزالي، ط1، دار بوسلامة للطباعة والنشر، تونس، 1978م.
- 14- أحمد داوود أغلو، العالم الإسلامي في مهب التحولات، ترجمة إبراهيم بيومي ط1 مكتبة الشروق الدولية ، القاهرة ، 1427هـ / 2006م .
- 15- أحمد عروة، أحمد فؤاد باشا وآخرون ، قضايا المنهجية في العلوم الإسلامية والاجتماعية ، تحرير نصر عارف ، ط1، المعهد العالمي للفكر الإسلامي القاهرة 1996م .
- 16- أحمد فؤاد باشا ، دراسات إسلامية في الفكر العلمي ، ط1 ، دار الهداية للنشر والتوزيع ، 1418هـ - 1997م .
- 17- أحمد فؤاد باشا، التراث العلمي للحضارة الإسلامية ومكانته في تاريخ العلم والحضارة، ط1، دار المعارف، مصر، 1403 هـ، 1973م.
- 18- أحمد فؤاد باشا، فلسفة العلوم بنظرة إسلامية، ط1، دار المعارف بمصر، 1404هـ - 1984م .

- 19- أرثر باب، مقدمة في فلسفة العلم، ترجمة نجيب الحصاد، ط1، منشورات اللجنة الشعبية العامة للثقافة والإعلام، بنغازي، بنغازي، 2006م .
- 20- أرسطو ، منطق أرسطو ، تحقيق الدكتور عبد الرحمان بدوي ، ط1 وكالة المطبوعات الكويت ، دار القلم، لبنان ، 1980م .
- 21- أرسطو، الطبيعة، ت: إسحاق بن حنين، تحقيق عبد لرحمان بجوي، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1984م.
- 22- إسماعيل راجي الفاروقي، إسلامية المعرفة ، ط1، دار الهادي للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت 1421 هـ - 2001م.
- 23- أفلاطون، في الفضيلة ( محاوره مينون ) ، ترجمة عزت قرني، دط، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة 2001م.
- 24- آلان تورين، نقد الحداثة ، ترجمة أنور مغيث، دط، الهيئة العامة للشؤون المطابع الأميرية، القاهرة 1998م .
- 25- آلان شالمرز، نظريات العلم، ترجمة الحسين سيحان وفؤاد الصفا، ط1، دار توبقال للنشر، الدار البيضاء، المغرب 1991م.
- 26- أميرة حلمي مطر، جمهورية أفلاطون، دط، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، 1994م.
- 27- إميل بوترو ، العلم و الدين في الفلسفة المعاصرة ، ت. أحمد فؤاد الأهواني د ط ، الهيئة المصرية العامة للكتاب 1973م.

- 28- البخاري ، الجامع الصحيح ، ضبط وترقيم مصطفى ديب البغا ، دط  
المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية ، وحدة الرغبة ، الجزائر، 1992 م.
- 29- بدر الدين محمد الزركشي، البحر المحيط في أصول الفقه، تحرير عبد الستار أو  
غدة، مراجعة عبد القادر عبد الله العاني، ط2، دار الصفوة للطباعة والنشر  
والتوزيع، مصر، الغردقة، 1413هـ - 1992م.
- 30- بدري عبد الفتاح محمد، فلسفة العلوم، دط، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع  
القاهرة، 2000م.
- 31- برتراند راسل ، أثر العلم في المجتمع ، ترجمة سباح صديق الدمولوجي ، ط1  
مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت لبنان ، 2008م .
- 32- برتراند راسل، النظرة العلمية، ترجمة عثمان نويه، مراجعة إبراهيم حلمي عبد  
الرحمان، ط1، دار المدى للثقافة والنشر، سوريا، دمشق، دون تاريخ.
- 33- برويز أمير علي بهائي بيود ، الإسلام والعلم ، الأصولية الدينية ومعركة العقلانية  
، دط ، ت محمود خيال ، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة.
- 34- بول موي، المنطق وفلسفة العلوم ترجمة فؤاد زكريا، دط، دار الوفاء لندنيا  
الطباعة والنشر الاسكندرية، د ت.
- 35- بيير دو كاسيه، الفلسفات الكبرى، ت جورج يونس، ط3، منشورات عويدات  
بيروت، باريس 1973م.
- 36- الترمذي ، السنن الكبرى ، تحقيق إبراهيم عطوة عوض ، ط2 ، مطبعة  
مصطفى البابي الحلبي وأولاده بمصر 1395هـ / 1975 م .

- 37- جابر بن حيان، إخراج ما في القوة الى الفعل ، مختار رسائل جابر بن حيان، تحقيق ونشر بول كراوس، دط، مكتبة الخانجي ومطبعتها، القاهرة، 1354هـ.
- 38- جابر بن حيان، الجزء الأول من كتاب الميزان الصغير، مختار رسائل جابر بن حيان، تحقيق ونشر بول كراوس، دط، مكتبة الخانجي ومطبعتها، القاهرة، 1354هـ.
- 39- جابر بن حيان، المقالة الثالثة واللاثون من كتاب السبعين، مختار رسائل جابر بن حيان، تحقيق ونشر بول كراوس، دط، مكتبة الخانجي ومطبعتها، القاهرة، 1354هـ.
- 40- جابر بن حيان، المقالة الثانية والثلاثون من كتاب الخواص الكبير، مختار رسائل جابر بن حيان، تحقيق ونشر بول كراوس، دط، مكتبة الخانجي ومطبعتها، القاهرة، 1354هـ.
- 41- جابر بن حيان، كتاب الأحجار على رأي بليناس، مختار رسائل جابر بن حيان، تحقيق ونشر بول كراوس، دط، مكتبة الخانجي ومطبعتها، القاهرة، 1354هـ.
- 42- جابر بن حيان، كتاب الإشتمال ، مختار رسائل جابر بن حيان، تحقيق ونشر بول كراوس، دط، مكتبة الخانجي ومطبعتها، القاهرة، 1354هـ.
- 43- جابر بن حيان، كتاب الميزان، مختار رسائل جابر بن حيان، تحقيق ونشر بول كراوس، دط، مكتبة الخانجي ومطبعتها، القاهرة، 1354هـ.

- 44- جابر بن حيان، نخب من كتاب التصريف، مختار رسائل جابر بن حيان، تحقيق ونشر بول كراوس، دط، مكتبة الخانجي ومطبعتها، القاهرة، 1354هـ.
- 45- جابر بن حيان، نخب من كتاب التجميع، مختار رسائل جابر بن حيان، تحقيق ونشر بول كراوس، دط، مكتبة الخانجي ومطبعتها، القاهرة، 1354هـ.
- 46- جورج سارتون، تاريخ العلم والإنسية الجديدة، ترجمة إسماعيل مظهر، دط، دار النهضة العربية، القاهرة 1861م.
- 47- جيمس ب كونت، مواقف حاسمة في تاريخ العلم، ترجمة أحمد زكي، ط2، دار المعارف، القاهرة، 1963م.
- 48- حبيب الشاروني، فلسفة فرنسيس بيكون، ط1، دار الثقافة، الدار البيضاء الغرب، 1981.
- 49- دفيد هيوم، مبحث في الفاهمة البشرية، ت موسى وهيبة، ط1، دار الفرابي، بيروت، 2008م.
- 50- الدين البيهقي، تاريخ حكماء الإسلام، تحقيق محمد كرد علي، ط2، مطبعة المفيد الجديدة، دمشق، 1396هـ.
- 51- راجح عبد الحميد الكردي، نظرية المعرفة بين القرآن والفلسفة، ط1، مكتبة المؤيد، المملكة العربية السعودية، الرياض، 1412هـ / 1992م.
- 52- الراغب الأصفهاني، الذريعة إلى مكارم الشريعة، تحقيق أبو اليزيد العجمي، ط1، دار السلام للطباعة والنشر، القاهرة، 1428هـ / 2008م.

- 53- روبر بلانشي ، الإستقراء العلمي و القواعد الطبيعية ، ت : محمد يعقوبي ، د ط ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، 2003م .
- 54- روجي غارودي، النظرية المادية في المعرفة، ترجمة ابراهيم قريط، دط، دار دمشق دت.
- 55- رينيه ديكرت، مقال عن المنهج ، ت محمد محمود الخضيرى دط، المطبعة السلفية، القاهرة ، 1930م.
- 56- زكي نجيب محمد، دفيد هيوم، د ط، دار المعارف، القاهرة، 1958م.
- 57- زكي نجيب محمود، قصة الفلسفة الحديثة، د ط، مطبعة لجنة التأليف والترجمة، القاهرة، 1936م.
- 58- الزمخشري، الكشف، تحقيق عادل أحمد عبد الموجود وعلي محمد معوض ، ط1، مكتبة الحبيكات، الرياض ، 1418 هـ / 1998م.
- 59- زيغرد هونكة ، شمس العرب تسطع على الغرب ، ترجمة فاروق بيضون وكمال دسوقي، ط8 ، دار الجيل ودار الآفاق الجديدة ، بيروت ، 1413 هـ ، 1993م.
- 60- سالم يفوت، إستيمولوجيا العلم الحديث، ط2، دار توبقال للنشر، الدار البيضاء، المغرب، 2008م.
- 61- سمير أبو زيد ، العلم والنظرة العربية الى العالم ، التجربة العربية والتأسيس العلمي للنهضة، ط1، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، بيروت، 2003م.

- 62- سيد قطب: مقومات التصور الإسلامي، ط5، دار الشروق ، القاهرة،  
1418هـ، 1997م.
- 63- السيد نفادي، الضرورة والإحتمال بين الفلسفة والعلم، ط2، دار التنوير للطباعة  
والنشر والتوزيع، بيروت، 2005م.
- 64- شبلي الشميل، فلسفة النشوء والإرتقاء ، ط1، مطبعة المقتطف، مصر،  
1910م.
- 65- الشوكاني، إرشاد الفحول إلى تحقيق الحق من علم الأصول ، تحقيق سامي بن  
العربي الأثري ، ط1 ، دار الفضيلة ، الرياض ، 1421هـ ، 2000م.
- 66- صلاح الدين بسيوني رسلان ، العلم في منظوره الإسلامي ، د ط ، دار الثقافة  
والنشر والتوزيع ، القاهرة ، 1989م.
- 67- عبد الباسط عثمان علي مادي، نقد الخطاب مابعد الوضعي ، ط1، دار قباء  
الحديثة، القاهرة ، 2008م.
- 68- عبد الجبار بن أحمد، المغني في أبواب التوحيد والعدل ، تحقيق طه حسين، مصر  
دون تاريخ .
- 69- عبد الحلیم الجندي، القرآن والمنهج العلمي المعاصر، دط، دار المعارف ، القاهرة،  
1404 هـ، 1984م.
- 70- عبد الحلیم منتصر، في العلوم الطبيعة، أثر العرب والإسلام في النهضة الأوروبية ،  
دراسة أعدت باشراف مركز تبادل القيم الثقافية بالتعاون مع اليونسكو ، دط،  
الهيئة العامة المصرية للتأليف والنشر ، دم، 1970.

- 71- عبد الحليم منتصر، في العلوم الطبيعية، أثر العرب والإسلام في النهضة الأوروبية ، دراسة أعدت بإشراف مركز تبادل القيم الثقافية بالتعاون مع اليونيسكو ، دط، الهيئة العامة المصرية للتأليف والنشر ، دم، 1970.
- 72- عبد الحميد أبو سليمان، الرؤية الكونية الحضارية القرآنية المنطلق الأساس للإصلاح الإنساني، دط، د مر ط، 1429هـ - 2008م.
- 73- عبد الرحمان بدوي ، مناهج البحث العلمي ، ط 3، وكالة المطبوعات ، الكويت 1977م.
- 74- عبد الرحمان بدوي، من تاريخ الإلحاد في الإسلام، ط2، سينا للنشر، جمهورية مصر العربية ، القاهرة، 1993.
- 75- عبد الرحمان بن زيد الزنيدي، مصادر المعرفة في الفكر الديني والفلسفي، ط1، مكتبة المؤيد، الرياض 1412هـ / 1992م .
- 76- عبد الزهرة البندر ، منهج الإستقراء في الفكر الإسلامي أصوله وتطوره ، ط 1 ، دار الحكمة للطباعة و النشر و التوزيع ، لندن ، 1992م.
- 77- عبد الفتاح العيسوي ، د.عبد الرحمن العيسوي ، مناهج البحث العلمي في الفكر الإسلامي والفكر الحديث ، د. ط ، دار الراتب الجامعية ، بيروت(1996-1997) .
- 78- عبد الله محمد الأمن النعيم وجمال الدين عبد العزيز شريف، مصادر المعرفة الإسلامية ، ط 2، معهد إسلام المعرفة، جامعة الجزيرة الخرطوم ، 2007.

- 79- عبد المجيد النجار، خلافة الانسان بين الوحي والعقل، ط1، دار الغرب الإسلامي بيروت لبنان ، 1407هـ / 1987م.
- 80- عبد المحسن صالح ، الإنسان والنسبية والكون ، دط ، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر، 1970.
- 81- عقيل حسن عقيل ، فلسفة مناهج البحث العلمي ، دط ، مكتبة مدبولي ، القاهرة 1999.
- 82- علي سامي النشار ، نشأة الفكر الفلسفي في الإسلام ، ط و ، دار المعارف ، القاهرة ، د ت .
- 83- علي سامي النشار، علي سامي النشار ، مناهج البحث عند مفكري الإسلام واكتشاف المنهج العلمي في العالم الإسلامي، ط3 دار النهضة العربية للطباعة والنشر ، بيروت ، 1404 — 1984م
- 84- علي عبد المعطى محمد، المنطق ومناهج البحث العلمي في العلوم الرياضية والطبيعية، ط2، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية 2004م.
- 85- عماد الدين خليل، مدخل الى إسلامية المعرفة، ط1، دار بن كثير ، دمشق- بيروت، 1427هـ-2006م .
- 86- فخر الدين محمد الرازي ، مفاتيح الغيب ، ط1 ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع بيروت ، 1981م.
- 87- ليبتنر ، أبحاث جديدة في الفهم الإنساني ، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة ، 1983م.

- 88- ماهر عبد القادر محمد علي، المنطق ومناهج البحث، دط، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، دت.
- 89- محمد أبو القاسم حاج حمد ، منهجية القرآن المعرفية ، أسلمة فلسفة العلوم الطبيعية والإنسانية، ط1، دار الهدى للطباعة والنشر، بيروت ، لبنان، 2003م.
- 90- محمد إدريس الشافعي ، الرسالة ، تحقيق وشرح أحمد شاكر ، دط ، دار الكتب العلمية ، لبنان ، بيروت ، دون تاريخ.
- 91- محمد الأمين الشنقيطي، مذكرة أصول الفقه على روضة الناظر، إشراف بكر أبو زيد، ط ، دار علم الفوائد للنشر وتوزيع، مكة المكرمة، 1429 هـ.
- 92- محمد الأمين عبد الله الشافعي، حدائق الروح والريحان في روابي علوم القرآن، مراجعة هشام محمد مهدي، ط1، دار طوق النجاة، بيروت 1421هـ / 2001م.
- 93- محمد أمان بن علي الجامي، منزلة السنة في التشريع الإسلامي ، د ط ، دار الشهاب للطباعة والنشر، باتنة 1985م.
- 94- محمد باقر الصدر ، الأسس المنطقية للإستقراء ، ط5 ، دار تعارف المطبوعات ، بيروت ، 1986م .
- 95- محمد عابد الجابري، مدخل الى فلسفة العلوم، ط5، مراكز دراسات الوحدة العربية، بيروت 2002م.
- 96- محمد عبد الله دراز، الدين بحوث ممهدة لدراسة تاريخ الاديان، دط، مطبعة الحرية بيروت.

- 97- محمد عبد الهادي أبو ريذة، تاريخ الفلسفة في الإسلام، ط5، مكتبة الروضة المصرية، دون تاريخ.
- 98- محمد على التهانوي، كشف إصطلاحات الفنون والعلوم، تحقيق على دحروج، ترجمة عبد الله الخالدي، ط1، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، 1996.
- 99- محمد عمارة ، معالم المنهج الإسلامي، ط2، دار النشر، القاهرة 2003م.
- 100- محمد فتحي الشنيطي ، أسس المنطق والمنهج العلمي ، د.ط ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر ، بيروت ، 1970م .
- 101- محمد قاسم ، في الفكر الفلسفي المعاصر ، رؤية علمية ، ط1 ، دار النهضة العربية ، بيروت ، 2001م.
- 102- محمد مبارك ، الإسلام و الفكر العلمي ، ط1 ، دار الفكر ، بيروت ، 1398هـ - 1978م .
- 103- محمد مجذوب محمد صالح ، أصول المنهج العلمي في القرآن الكريم دراسة في فلسفة العلوم ، ط1 ، معهد إسلام المعرفة ، جامعة الجزيرة الخرطوم ، 2007م.
- 104- محمد محمد قاسم ، في الفكر الفلسفي المعاصر ، رؤية علمية ، ط1 ، دار النهضة العربية ، بيروت ، 2001.
- 105- محمود فهمي زيدان ، الإستقراء والمنهج العلمي ، ط1 ، دار الوفاء للدنيا للطباعة والنشر ، الإسكندرية ، 2002م.
- 106- محمود قاسم، المنطق الحديث ومناهج البحث، ط2، مكتبة الأنجلو المصرية 1953م ، ص 132

- 107- محمود يعقوبي، مسالك العلة وقواعد الاستقراء عند الأصوليين وجون ستيوارت مل، دط، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر، 1994م.
- 108- مصطفى النشار، نظرية العلم الأرسطية، ط2، دار المعارف، القاهرة، 1995م.
- 109- مصطفى لبيب عبد الغني، في التصور الاسلامي للطبيعة والطبيعة بين الضرورة والاحتمال عند جابر بن حيان، دط، دار الثقافة، مصر، الفجالة، 1994م.
- 110- منتصر محمود مجاهد، أسس المنهج القرآني في بحث العلوم الطبيعية، ط2، الدار السعودية للنشر والتوزيع، 1423هـ - 2004م.
- 111- نادية حُسي صقر، العلم ومناهج البحث في الحضارة الإسلامية، دط، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، 1991م.
- 112- نجيب الحصادي، نهج المنهج، دط، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان دون تاريخ.
- 113- هانز ويشنباخ، نشأة الفلسفة العلمية، ترجمة فؤاد زكريا، دط، بدون دار طبع، القاهرة، 1968م.
- 114- هنتر ميد، الفلسفة أنواعها ومشكلاتها، ترجمة فؤاد زكريا، ط2، دار نهضة مصر للطبع والنشر، القاهرة، 1975م.
- 115- وهبة الزحيلي، أصول الفقه الاسلامي، ط1، دار الفكر، دمشق، 1406هـ، 1986م.
- 116- يحي هويدي، قصة الفلسفة الغربية، دط، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، 1993م.

- 117- يوسف السويدي ، الإسلام والعلم التجريبي ، ط 1، مكتبة الفلاح ، الصفاة ، الكويت ، 1980م .
- 118- يوسف السويدي ، الإسلام والعلم التجريبي ، ط 1، مكتبة الفلاح ، الصفاة ، الكويت ، 1980م .
- 119- يوسف القرضاوي، الخصائص العامة للإسلام ، ط2، مؤسسة الرسالة بيروت، 1405هـ - 1985م .
- 120- يوسف محمود محمد، أسس اليقين بين الفكر الديني والفلسفي، ط1، دار الحكمة، الدوحة 1414 هـ / 1993 م .

## ثانيا : المعاجم والموسوعات

- 01 - ابن منظور ، لسان العرب ، د ط، دار المعارف ، القاهرة ، دت ، مج 6، ج 50
- 02 - أبو الحسن أحمد بن فارس، معجم مقاييس اللغة، تحقيق عبد السلام محمد هارون، دار الفكر ، بيروت 1399 هـ / 1979م .
- 03 - إسماعيل بن حماد الجوهري، كتاب الصحاح، د ط ، دت .
- 04 - أندري لالاند ، الموسوعة الفلسفية ، ط 2، منشورات عويدات ، بيروت باريس 2001م .
- 05 - جميل صليبا ، المعجم الفلسفي ، د.ط ، دار الكتاب اللبناني ، بيروت، 1982م .

- 06 - جورج طريبيشي ، معجم الفلاسفة ، ط3 ، طار الطليعة بيروت ، 2006م.
- 07 - عبد الرحمان بدوي ، موسوعة الفلسفة ، ط1 ، المؤسسة العربية للدراسات و النشر بيروت ، 1984م.
- 08 - علي محمد بن علي الجرجاني ، التعريفات ، تحقيق محمد صديق المشاوي ، دار الفضيلة ، القاهرة ، 2004 م.
- 09 - ماجد عدوان ، موسوعة علماء الكيمياء ، ط1 ، دار عالم الثقافة للنشر والتوزيع ، الأردن ، عمان ، 2001م.
- 10 - مجمع اللغة العربية ، المعجم الوجيز ، ط1 ، مطابع الدار الهندسية ، القاهرة 1980م.
- 11 - مجمع اللغة العربية: المعجم الفلسفي ، دط ، دار الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية القاهرة ( 1403هـ ، 1973م ) .
- 12 - مجمع اللغة العربية ، المعجم الوسيط ، ط4 ، مكتبة الشروق الدولية ، 1420هـ - 2004/ م .
- 13 - محمد أمين فرشوخ ، موسوعة عباقرة الإسلام ، دط ، دار الفكر العربي ، بيروت 1996م.
- 14 - محمد بن أبي بكر الرازي ، مختار الصحاح ، دط ، مكتبة لبنان ، بيروت ، 1989 م .
- 15 - مراد وهبة ، المعجم الفلسفي ، ط5 ، دار قباء الحديثة ، القاهرة ، 2007م .

16 - الموسوعة الفلسفية المختصرة ،ترجمة فؤاد كامل وجمال الغشري ،دط ، دار

العلم ، بيروت ، دت .

## ثالثا :الدوريات والمؤتمرات و الندوات

### أ - الدوريات

01- أحمد سليم سعيدان ، مقدمة لتاريخ الفكر العلمي في الإسلام ، مجلة عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب ، الكويت ، العدد 131، نوفمبر 1988م.

02- برتراندراسل، حكمة الغرب ، ت فؤاد زكرياء ، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1983م.

03 - جابر الشكري، الكيمياء عند العرب ، مجلة الموسوعة، منشورات وزارة الثقافة والإعلام، الجمهورية العراقية، 1979، العدد 50.

04- جابر الشكري، الكيمياء عند العرب، مجلة الموسوعة المصغرة، منشورات وزارة الثقافة والإعلام، الجمهورية العراقية، 1979، العدد 50.

05- دفيد رزنك، أخلاقيات العلم، ت عبد النور عبد المنعم، عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت ، العدد 316، يونيو 2005م.

06- سام تريممان، من الذرة إلى الكوارك، ترجمة أحمد فؤاد باشا، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 2006، عدد 327.

- 07- عبد القادر رمزي، مفهوم الإبداع في النسقية الإسلامية ، مجلة إسلامية المعرفة ، المعهد العالمي للفكر الإسلامي واشنطن، 1426هـ - 2005م .
- 08- فؤاد زكريا، التفكير العلمي، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، مارس 1978م، العدد 3.
- 09- يحيى طريق الخولي، فلسفة العلم في القرن العشرين الأصول - الحصاد - الآفاق المستقبلية، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون، الكويت، 2000م، عدد 264.

## ب- الندوات والمؤتمرات

- 01 - أحمد داوود أوغلو ، تحليل مقارن للنماذج المعرفية الإسلامية والغربية، نحو نظام معرفي إسلامي، أعمال الحلقة الدراسية التي عقدت في الأردن /عمان يومي 10-11 يونيو 1992م ، تحرير فتحي حسن ملكاوي ، ط1، المعهد العالمي للفكر الإسلامي مكتب الأردن، 1420 هـ / 2000م .
- 02- أحمد فؤاد باشا ، نسق إسلامي لمناهج البحث العلمي ، مقال بكتاب : قضايا المنهجية في العلوم الإسلامية والاجتماعية ، إعداد أحمد عروة وأحمد فؤاد باشا وآخرون ، تحرير نصر محمد عارف ، ط1 ، المعهد العالمي للفكر الإسلامي ، القاهرة ، 1417هـ - 1996م
- 03 - سمير أبو زيد ، تاريخ فلسفة العلم من منظور إسلامي ، مؤتمر التكامل المعرفي ودوره في تمكين التعليم الجامعي من الإسهام في جهود النهوض الحضاري في العالم الإسلامي ، تلمسان الجزائر ، 14 - 16 أفريل 2010 ، عمل غير منشور .

04- ناهض صبحي فورة، أخلاقيات العلماء المسلمين في المنهج المعرفي الإسلامي، مؤتمر البحث العلمي: مناهجه - أخلاقياته- توظيفه، الجامعة الإسلامية، غزة 10-12 ماي 2011 م.

05 - هناء صابر محمود دياب، أخلاقيات البحث العلم وضوابطه ، مناهج العلوم وفلسفتها من منظور إسلامي، المؤتمر الدولي الثاني عشر للفلسفة الإسلامية القاهرة، 24-25-26 أبريل 2007م

#### رابعاً : الرسائل الجامعية

01- خليل بن عبد الله بن عبد الرحمان الحدري، منهجية التفكير العلمي في القرآن الكريم وتطبيقاتها التربوية في المؤسسات الجامعية المعاصرة ( رسالة دكتوراه غير منشورة ) ، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة 1422هـ .

02 - كمال جحيش، معرفة الآفاق وأثرها في تحقيق الإستخلاف ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية أصول الدين والشريعة والحضارة، قسم العقيدة ومقارنة الأديان، جامعة الامير عبد القادر ، قسنطينة، 2005.

#### خامساً : المواقع الالكترونية

www. afbasha.com

## فهرس الأشكال

الصفحة	الشكل	الرقم
143	شكل1: نموذج المنهجية العلمية عند الحسن بن الهيثم.....	01
156	شكل 2: نموذج المنهجية العلمية عند بيكون.....	02
164	الشكل3: المراحل الإجرائية للإستقراء وخصائصه في النسقين الاسلامي والغربي.....	03
221	الشكل 4: تطور مفهوم الإستقراء في مختلف الأنساق المعرفية	04

## فهرس الموضوعات

الرقم	الموضوع	الصفحة
01	المقدمة .....	أ - ط
02	الفصل التمهيدي :مدخل مفاهيمي.....	47-10
03	أولا : مفهوم المنهج العلمي.....	12
04	1- مفهوم المنهج .....	12
05	أ - لغة .....	12
06	ب - اصطلاحا.....	13
07	ج - : المنهج في القرآن.....	15
08	2 - مفهوم العلم.....	18
09	أ - لغة.....	18
10	ب - اصطلاحا.....	19
11	ج - العلم في القرآن والسنة.....	20
12	د - المفهوم التطوري للعلم.....	23
13	3- المنهج العلمي .....	32
14	ثانيا: مفهوم الاستقراء والنسق الإسلامي والغربي.....	37
15	1 - مفهوم الاستقراء في اللغة والمصطلح.....	37
16	أ - دلالاته في اللغة.....	37
17	ب - إصطلاحا .....	38
18	2 - مفهوم النسق الإسلامي والغربي.....	40

40	أ — النسق لغة.....	19
41	ب — في الإصلاح الفلسفي.....	20
42	ج — النسق في الرؤية الإسلامية.....	21
46	د — النسق في الرؤية الغربية.....	22
89-48	الفصل الأول: مصادر المعرفة الإسلامية و الغربية....	23
52	المبحث الأول: مصادر النظرية الإسلامية في المعرفة وملاحظها.....	24
52	أولا: مفهوم نظرية المعرفة.....	25
52	1 — مفهوم المعرفة.....	26
57	2 — نظرية المعرفة.....	27
61	ثانيا : مصادر المعرفة الإسلامية وملاحظها.....	28
61	1 — مصادرها.....	29
62	أ — الوحي.....	30
68	ب — الكون.....	31
71	2 — ملاحظها.....	32
77	المبحث الثاني: مصادر نظرية المعرفة الغربية وملاحظها..	33
77	أولا : مصادرها.....	34
77	1 — المذهب العقلي.....	35
81	2 — المذهب التجريبي.....	36
84	ثانيا : ملاحظها.....	37

121-90	الفصل الثاني : مرتكزات وضوابط المنهج العلمي في النسق الإسلامي.....	38
92	المبحث الأول: المرتكزات العقدية والمعرفية للمنهج العلمي.	39
92	أولاً: المسلمات والثوابت العقدية.....	40
93	1— مسلمة التوحيد .....	41
96	2— انتظام ظواهر الكون ( الاطراد الكوني )...	42
97	3— البحث العلمي فريضة إسلامية.....	43
99	4 — نسبية المعرفة لعلمية (مبدأ التغير والثورة)	45
102	ثانياً :التغيرات المعرفية.....	46
103	1 — تغير في الخطوات الإجرائية للمنهج العلمي	47
104	2 — تغير في أدوات البحث العلمي.....	48
106	3 — ظهور علوم جديدة.....	49
107	المبحث الثاني: الضوابط العلمية والأخلاقية للمنهج العلمي	50
107	أولاً : الضوابط العلمية.....	61
107	1 — الموضوعية.....	62
110	2 — عدم تعجل الحقيقة.....	63
110	3— التناسب بين موضوع البحث والمنهج العلمي	64
111	4 — التناسب بين المجال المعرفي و طاقة العقل.	65
112	5 — الحذر من قبول فكرة دون دليل.....	66
113	6 — الابتعاد عن التفسيرات الخرافية.....	67
114	ثانياً : الضوابط الأخلاقية .....	68

114	1 — الإخلاص والإرادة الطيبة.....	69
115	2 — الأمانة العلمية والصدق في النقل.....	70
117	3 — حرية البحث.....	71
118	4 — نبذ التقليد.....	72
119	5 — نبذ التعصب.....	73
119	6 — استبعاد الظن والهوى.....	74
166-122	الفصل الثالث : العناصر الإجرائية للمنهج الاستقرائي في النسقين الإسلامي والغربي.....	75
125	المبحث الأول: عناصره الإجرائية في النسق الإسلامي....	76
125	أولاً: جابر بن حيان.....	77
125	1 — الفروض.....	78
127	2 — الملاحظة.....	79
129	3 — التجربة.....	80
131	4 — التقدير الكمي ( الترويض أو الميزان ).....	81
136	ثانياً : الحسن ابن الهيثم.....	82
138	1 — الفرضية.....	83
138	2 — ملاحظة الطبيعة.....	84
139	3 — التجربة.....	85
140	4 — البرهان الرياضي ( الترويض ).....	86
147	المبحث الثاني:عناصره الإجرائية في النسق الغربي..	87
147	أولاً: في النسق الغربي الحدائي ( الاستقراء التقليدي)...	88

151	1— فرنسيس بيكون.....	89
151	أ_ الشق السلي ( الأوهام الأربعة).....	90
153	ب- الشق الإيجابي ( نظرية الاستقراء) ..	91
157	2 — جون ستيوارت مل.....	92
161	ثانيا: في النسق الغربي المعاصر(المنهج العلمي المعاصر )	93
161	1— افتراض الفروض الصورية.....	94
162	2— استخدام الاستدلال الرياضي.....	95
163	3 — التحقيق التجريبي للفروض.....	96
223-166	الفصل الرابع : مشكلة الاستقراء في النسقين الإسلامي و الغربي (مشكلة المبدأ و الأساس )	97
171	المبحث الأول : مشكلته في النسق الإسلامي.....	98
171	أولا : في العمل الأصولي (منهج القياس الأصولي).....	99
180	ثانيا : في العمل العلمي العربي القديم ( جابر بن حيان وابن الهيثم ).....	100
179	1 — جابر بن حيان.....	101
185	2 — ابن الهيثم .....	102
187	ثالثا: في العمل الفلسفي (أبو حامد الغزالي ومحورية الإله) ..	103
192	المبحث الثاني : مشكلته في النسق الغربي.....	104
192	أولا : في النسق اليوناني .....	105
194	1— الاستقراء التام.....	106
196	2 — الاستقراء الناقص.....	107

199	..... ثانيا : في النسق الحدائى	108
199	..... 1 – دافيد هيوم	109
207	..... 2 – جون ستيوارت مل	110
211	..... ثالثا : في النسق المعاصر	111
215	..... 1 – محاولة برتراند راسل	112
218	..... 2 – هانز رايشنباخ	113
223	..... الخاتمة	114
263–228	..... الفهارس	115
229	..... فهرس الآيات القرآنية	116
236	..... فهرس الأحاديث النبوية	117
238	..... فهرس المصادر والمراجع	118
256	..... فهرس الأشكال	119
257	..... فهرس الموضوعات	120

## ملخص البحث بالفرنسية

Notre recherche a pour objectif de traiter un sujet philosophique d'une importance capitale à savoir la philosophie des sciences ou le concept de la méthode scientifique inductive selon la conception islamique ou selon l'approche cognitive islamique par rapport à celle de l'occident, spécialement la tendance situationnelle qui a traité ce concept du côté des jugements réels seulement et a négligé les jugements de valeurs. Il est évident pour ceux qui s'intéressent à cette tendance, qu'elle résulte d'une séparation entre les valeurs religieuses et la science et ses méthodologies en Europe ce qui engendré le déclin des courants philosophiques théologiques et religieux comme source de connaissance au profit de la science expérimentale matérielle en la considérant comme la méthode la plus appropriée. Elle s'est soulevé donc contre les valeurs, la religion et l'éthique qui sont selon elle synonyme d'ignorance qu'il faut dépasser. La créativité ne peut avoir lieu que si l'on se focalise sur le vécu comme il est, ce qui explique l'avènement, en occident, de méthodes scientifiques dont l'une des particularités les plus importantes est qu'elles sont dépourvues de tout préjugé religieux par rapport aux concepts, aux méthodologies ou aux sciences et leurs résultats.

Cette conception va vite perdre de son éclat avec l'apparition de nouveaux concepts sur lesquels se base la connaissance inductive moderne qui résulte d'une insuffisance de l'induction elle-même et de son incapacité à englober tous les phénomènes de l'univers. De ce fait, ce concept n'est plus une directive universelle imposée que les gens et toutes les cultures doivent suivre impérativement.

Concernant la pensée islamique, il existe une diversité du discours, un discours à l'esprit, à la conscience et au sens ensemble et leur concordance avec la religion. De même, la religion est en concordance avec eux. De ce fait il n'est pas étonnant de constater l'existence d'un lien entre les sciences et leurs méthodologies (la méthodologie inductive en est une) avec des préjugés religieux monothéistes et le rôle important qu'elle joue dans le processus de créativité civilisationnelle que le monde musulman a vécu pendant l'époque médiévale et que la distinction entre la religion et les sciences et leurs méthodologie a fait que la société musulmane, aujourd'hui, sombre dans l'ignorance et l'obscurantisme à tous les niveaux. De même c'est cette même distinction qui a conduit à des problèmes d'ordre éthique en occident. Par conséquent, croire que la séparation entre la religion et la science est une condition essentielle pour l'essor d'une civilisation est une grande méprise, au contraire, c'est cela qui a fait que la science régresse. Donc, il est temps d'adopter la méthodologie scientifique

islamique qui a su un jour créer une civilisation extraordinaire. Cette méthodologie est inspirée des caractéristiques de la conception islamique et de ses composantes. Cette étude traite des principes sur lesquels se base la structure de la méthodologie scientifique islamique inductive par rapport à la conception occidentale et de ce fait, contribuer à l'étude académique d'un sujet important de la philosophie des sciences : c'est la méthodologie scientifique d'un point de vue islamique. Il est question de clarifier les spécificités islamiques qui caractérisent cette méthodologie de manière générale et la méthode inductive de manière spécifique avec le souci de montrer sa singularité par rapport à l'approche grecque et moderniste et sa concordance avec les approches scientifique modernes. De plus, il est à démontrer le rôle qu'a joué la méthode inductive ancestrale dans le développement scientifique. Notre recherche vise aussi à mettre en cause la croyance, chez certains spécialistes des méthodologies, selon laquelle le sujet du concept scientifique a déjà clos depuis Francis BECON et Jean Stewart MELL. Mais les nouvelles conceptions issues de l'explosion scientifique contemporaine stipulent le contraire puisque des changements ont touché l'un de ses concepts les plus importants, à savoir la méthode inductive et ce au niveau procédurale ou de sa façon de faire face aux problèmes de principe et de ses bases par rapport à l'approche occidentale moderne et contemporaine, ce qui n'est pas le cas pour l'approche islamique. Autrement dit, on peut dire que l'approche inductive contemporaine se base sur plusieurs conceptions scientifiques islamiques issues de la civilisation islamique ancienne. De ce fait, on peut dire que c'est révolution sur les conceptions scientifiques modernes, ce qui nous pousse à parler sur un modèle islamique de l'approche scientifique inductive différent de celui de l'occident. A partir de tout ce qui a été dit, une question essentielle se pose : est-il légitime de parler d'une adoption de la vision islamique dans la méthode scientifique inductive et la considérer comme référence à la connaissance scientifique et mettre en exergue la différence ente l'approche islamique et occidentale ? En outre, on s'est posé des questions sous-jacents sur la nature des sources sur lesquelles se base le modèle islamique de la méthode scientifique inductive et ce, en comparaison avec le modèle occidental. Aussi, les appuis et les contraintes sur lesquels repose la méthode scientifique par rapport à la classification islamique de la science ?

Notre objectif est de reconnaître les mécanismes de la pensée scientifique dans la référence islamique et ses manifestations dans la pensée scientifique occidentale. Aussi, on veut démontrer que les méthodes scientifiques et leur philosophie ont besoin de la conception islamique et

l'islamisation de la méthode scientifique inductive est une nécessité civilisationnelle, du moins par rapport à notre identité culturelle et dans nos programmes scolaires. De plus, l'importance d'une remise en cause de l'attitude négative du musulman face aux sources de la connaissance islamique et son patrimoine scientifique. de plus il faut en tirer les leçons dans les facteurs de développement civilisationnelle islamique ancien et déceler les origines du retard au présent. Il est important aussi de montrer que la vision universelle monothéiste islamique est la base sur laquelle repose l'islamisation de l'approche scientifique inductive. Il est a signaler aussi que la polémique qu'a engendré le problème de l'induction en occident résulte d'un marasme dans lequel se trouve l'approche occidentale dans sa vision du monde. Mais les musulmans ont évalué ce problème dans le calme et la sérénité vu que l'islam possède une vision claire et stable. Malgré cette différence, on constate que l'approche occidentale n'est pas en contradiction avec l'approche islamique en comparaison avec l'approche moderniste. Donc, le bien fondé épistémologique de l'approche islamique dans l'étude des sciences universelles d'appuie sur la négation des conceptions occidentales contradictoire a cette approche, c'est le préjugé religieux islamique. Il faut reconnaître cependant les résultats acquis par l'expérience de l'homme dans ce domaine. Pour arriver à ces fins, on a adopté le plan suivant :

**INTRODUCTION :** On traite de l'importance de ce sujet, du problème de la recherche, les raisons qui ont motivé notre choix et les objectifs visés. Aussi la méthodologie et le plan suivants :

**Chapitre Introduction :** dans lequel on a insisté sur les concepts et les termes les plus importants cités dans notre recherche comme : définition de méthodologie et de la science, méthode scientifique et induction et le paradigme islamique et auccidentale...

**Chapitre I :** dans lequel j'ai parlé des origines de la théorie de la connaissance islamique et occidentale et clarifié les caractéristiques de chaque théorie pour montrer que la crise de la méthode scientifique en occident est liée a son paradigme.conceptuelle

**Chapitre II :**Dans lequel j'ai parlé des constantes religieuses et les variances conceptuelles sur lesquelles repose la méthode scientifique Islamique. J'ai limité aussi les contraintes scientifiques et éthiques sur lesquelles on s'appuie pour que la connaissance soit scientifique.

**Chapitre III :** dans lequel j'ai fait mention des éléments procéduraux de la méthode inductive dans le patrimoine islamique à travers un travail scientifique de djaber bnou heyanne et ibnou el haythem et ses

éléments procéduraux dans l'approche occidentale à travers les opinions scientifiques de Francis Bacon et John Stewart Mill et dans l'approche scientifique moderne.

**Chapitre IV :** dans lequel j'ai traité le problème de l'induction dans la pensée islamique et occidentale du point de vue principe et fondement. Dans la pensée islamique j'ai évoqué son problème au niveau de l'activité de l'imam Chafii et Houdjatou el Islam Abi Hamed el Ghazali et leur conception pour résoudre la crise de la certitude dans ses résultats et à travers la conception du problème chez les botanistes comme Djaber bnou Heyanne et el Hacene bnou el Haythem et la nature de la solution qu'ils proposent. En ce qui concerne la pensée occidentale, j'ai mentionné la compréhension aristotélicienne de l'induction et j'ai montré qu'il n'a pas soulevé le problème comme il l'a fait au niveau de la pensée scientifique moderniste. J'ai abordé aussi la position des philosophes contemporains et ses savants comme Bernard Russell et Hans Reichenbach pour clarifier la conception scientifique moderne face au problème et comment il a été traité à ce niveau. J'ai limité aussi à travers une comparaison entre les différentes pensées occidentales (occidentaux), les conceptions sur lesquelles se base le principe de l'induction dans chaque paradigme. et comparé le tout avec les conceptions islamiques. J'ai conclu à partir de là le paradigme occidental le plus proche dans le principe de l'induction avec la définition de paradigme Islamique.

**Conclusion :** Elle a porté sur les principaux résultats auxquels je suis arrivé ainsi que certaines recommandations.

En présentant cette recherche, je ne prétends pas être infaillible et parfait. C'est un travail d'humain qui peut être taché par des omissions ou des oublis. Ce qui est sûr enfin est que j'ai mis tout mon cœur et mon énergie. Si mon travail est juste, c'est grâce à Dieu et si j'ai commis des erreurs, ça sera de ma faute et la faute du diable. Louanges à Dieu.